8 लाभ और हानि (PROFIT AND LOSS)

TYPE-I

1. एक व्यक्ति ने 12 वस्तुएं 12 रु० में खरीदकर 1.25 रु० प्रति वस्तु के भाव बेच दीं। सौदे में उसका प्रतिशत लाभ है —
(1) 20 (2) 25
(3) 15 (4) 18
(SSC CGL प्रारम्भिक परीक्षा–04.07.1999 प्रथम पाली)

2. यदि कोई व्यक्ति अपनी हानि को विक्रय मूल्य का 20% अनुमानित करता है, तो उसकी हानि प्रतिशत है—
(1) 20% (2) 25%
(3) $\frac{40}{3}$ % (4) $\frac{50}{3}$ %
(SSC CGL प्रारम्भिक परीक्षा–04.07.1999 प्रथम पाली

3. किसी वस्तु को 72 रु० में बेचने पर 10% की हानि होती है। 5% का लाभ प्राप्त करने के लिए, उस वस्तु का विक्रय मूल्य होना चाहिए-
(1) 87 रु० (2) 85 रु०
(3) 80 रु० (4) 84 रु०
(SSC CGL प्रारम्भिक परीक्षा–24.02.2002 प्रथम पाली)

4. कोई व्यक्ति एक साइकिल 1400 रु० में खरीदता है और उसे 15% की हानि पर बेच देता है। उस साइकिल का विक्रय मूल्य क्या है?
(1) 1202 रु० (2) 1190 रु०
(3) 1160 रु० (4) 1000 रु०
(SSC CGL प्रारम्भिक परीक्षा–24.02.2002 प्रथम पाली)

5. यदि क्रय मूल्य 80 रु० है, उपरिव्यय 20 है और विक्रय मूल्य 120 रु० है, तो लाभ प्रतिशत है-
(1) 20% (2) 50%
(3) 40% (4) 30%
(SSC CGL प्रारम्भिक परीक्षा–24.02.2002 द्वितीय पाली)

6. किसी वस्तु को 651 रुपये में बेचने पर 7% की हानि होती है। उस वस्तु का क्रय मूल्य है–
(1) 744 रुपये (2) 751 रुपये
(3) 793 रुपये (4) 700 रुपये
(SSC CGL प्रारम्भिक परीक्षा–24.02.2002 (मध्य क्षेत्र)

7. किसी वस्तु के लागत मूल्य पर 20% का लाभ होता है। विक्री मूल्य पर लाभ का प्रतिशत क्या होगा?
(1) $16\frac{2}{3}$% (2) 20%
(3) $33\frac{1}{3}$% (4) इनमें से कोई नहीं
(SSC CGL Tier-II परीक्षा 21.09.2014)

8. एक व्यक्ति किसी भूखण्ड को तीन बिचौलियों के द्वारा खरीदता है, जिनमें से प्रत्येक 20% लाभ प्राप्त करता है। यदि व्यक्ति ने भूखण्ड को 3,45,600 रुपए में खरीदा हो, तो भूखण्ड का वास्तविक मूल्य था–
(1) 1,00,000 रुपए (2) 1,50,000 रुपए
(3) 1,75,800 रुपए (4) 2,00,000 रुपए
(SSC CGL प्रारम्भिक परीक्षा–27.07.2008 द्वितीय पाली)

9. किसी व्यक्ति ने एक पुरानी टाइप मशीन 1200 रुपये में खरीदी और उसकी मरम्मत पर 200 रुपये व्यय किए। उसने उसे 1680 रुपये में बेच दिया। उसका लाभ प्रतिशत है–
(1) 20% (2) 10%
(3) 8% (4) 16%
(SSC CGL प्रारम्भिक परीक्षा–11.05.2003 प्रथम पाली)

10. किसी टेप-रिकार्डर को 950 रुपये में बेचने पर मुझे 5% की हानि होती है। उसे 1040 रुपये में बेचने पर मुझे कितने प्रतिशत लाभ होगा ?
(1) 5% (2) 4%
(3) 4·5% (4) 9%
(SSC CGL प्रारम्भिक परीक्षा–11.05.2003 द्वितीय पाली)

11. किसी वस्तु को 69 रु० में बेचने पर 8% की हानि होती है। यदि उस वस्तु को 78 रु० में बेचा जाए, तो लाभ या हानि प्रतिशत होगा–
(1) न हानि न लाभ (2) 4% लाभ
(3) 4% हानि (4) 40% लाभ
(SSC CGL प्रारम्भिक परीक्षा–08.02.2004 प्रथम पाली)

12. एक घड़ी 144 रु. में बेची गई। यदि लाभ की प्रतिशतता संख्यात्मक रूप से उसके क्रय मूल्य के बराबर हो तो घड़ी का क्रयमूल्य कितना था?
(1) 72 रु. (2) 80 रु.
(3) 90 रु. (4) 100 रु
(SSC CGL प्रारम्भिक परीक्षा–13.11.2005 प्रथम पाली)

13. एक रेडियो को 990 रु. में 10% के लाभ पर बेचा जाता है। यदि उसे 890 रु. में बेचा गया होता, तो उस पर कितना वास्तविक लाभ या हानि होती ?
(1) 10 रु. हानि (2) 10 रु. लाभ
(3) 90 रु. हानि (4) 90 रु. लाभ
(SSC CGL प्रारम्भिक परीक्षा–13.11.2005 द्वितीय पाली)

14. यदि किसी वस्तु के विक्रय मूल्य पर परिकलन करने पर लाभ की प्रतिशतता 20 हो, तो क्रय मूल्य पर परिकलन करने पर लाभ की प्रतिशतता होगी
(1) 16% (2) 24%
(3) 25% (4) 28%
(SSC (South Zone) सांख्यिकीय अन्वेषक (इन्वेस्टिगेटर) ग्रेड-IV परीक्षा–12.09.2010 एवं SSC कांस्टेबल (GD) परीक्षा–12.05.2013 द्वितीय पाली)

15. रीचा ने कोई वस्तु इसकी सूची मूल्य के $\frac{4}{5}$ पर खरीदी तथा इसे सूची मूल्य से 20% अधिक पर बेचा। रीचा का लाभ प्रतिशत था :
(1) 50 (2) 40
(3) 30 (4) 25
(SSC डाटा एन्ट्री ऑपरेटर एवं एलडीसी परीक्षा, 28.11.2010) द्वितीय पाली

16. किसी आदमी ने एक चादर ₹ 450 की खरीदी तथा इसे उसके विक्रय मूल्य के 10% के बराबर लाभ लेकर बेचा। चादर का विक्रय मूल्य था–
(1) ₹ 460 (2) ₹ 475
(3) ₹ 480 (4) ₹ 500
(SSC डाटा एन्ट्री ऑपरेटर एवं एलडीसी परीक्षा, 28.11.2010 द्वितीय पाली)

17. एक पुस्तक की लागत कीमत ₹ 150 है। 20% लाभ के लिए उसे किस कीमत पर बेचा जाए?
(1) ₹ 120 (2) ₹ 180
(3) ₹ 100 (4) ₹ 80
(SSC (10+2) डाटा एंट्री ऑपरेटर एवं LDC परीक्षा, 20.10.2013)

18. एक व्यक्ति एक वस्तु ₹ 960 में बेचता है और 4% हानि सहता है। तदनुसार उसका क्रय मूल्य कितना था?
(1) ₹ 1000 (2) ₹ 784
(3) ₹ 498.4 (4) ₹ 300
(SSC सी.आई.एस.एफ. कांस्टेबल (जीडी) परीक्षा, 05.06.2011)

19. A एक वस्तु B को 20% लाभ पर बेचता है। B उसे C को 10% और C उसे D को $12\frac{1}{2}$ % लाभ पर बेचता है। तदनुसार यदि D ने ₹ 29.70 मूल्य दिया हो, तो A ने उसे कितने में खरीदा होगा ?
(1) ₹ 40 (2) ₹ 10
(3) ₹ 20 (4) ₹ 30
(SSC FCI असिस्टेंट ग्रेड-III (मुख्य) परीक्षा, 07.04.2013

20. पीटर एक मेज ₹ 450 में खरीदता है और ₹ 30 उसके परिवहन पर व्यय करता है। यदि वह मेज को ₹ 600 में बेचता है, तो उसका लाभ प्रतिशत होगा–
(1) 30% (2) 25%
(3) 28% (4) 24%
(SSC कांस्टेबल (GD) एवं राइफलमैन (GD) परीक्षा, 22.04.2012 द्वितीय पाली)

21. क्रय मूल्य पर लाभ की कितनी प्रतिशतता विक्रय मूल्य पर लाभ के 30% के बराबर होगी ?
(1) $33\frac{1}{3}$ (2) 36
(3) $38\frac{4}{7}$ (4) $42\frac{6}{7}$
(SSC लेखा सेवा प्रशिक्षु (SAS) परीक्षा, 27.06.2010)

22. यदि ₹150 से ₹ 300 तक की कीमत के बीच खरीदी गई पुस्तकें ₹250 से ₹350 के बीच की कीमत पर बेची जाएँ, तो अधिकतम संभावित लाभ क्या है जो 15 पुस्तकें बेचने से मिलेगा?
(1) निर्धारित नहीं किया जा सकता
(2) ₹ 750 (3) ₹ 4,250
(4) ₹ 3,000
(SSC (10+2) डाटा एंट्री ऑपरेटर एवं LDC परीक्षा, 20.10.2013)

23. एक कार 64,000 में बेचने पर श्री राव को 20% हानि हुई। तदनुसार, उस कार का लागत मूल्य कितना था?
(1) 72,000 रुपए (2) 76,800 रुपए
(3) 80,000 रुपए (4) 84,000 रुपए
(SSC (10+2) स्तर डाटा एंट्री ऑपरेटर एवं LDC परीक्षा, 21.10.2012, द्वितीय पाली)

24. एक बेईमान फल-विक्रेता, अपना माल, लागत मूल्य पर बेचता है, वह एक किलो भार के स्थान पर 900 ग्रा. तौलता है। तदनुसार, उसके लाभ का प्रतिशत कितना है?
(1) 12% (2) $11\frac{1}{9}$ %
(3) $10\frac{1}{9}$ % (4) 10%
(SSC (10+2) स्तर डाटा एंट्री ऑपरेटर एवं LDC परीक्षा, 21.10.2012, द्वितीय पाली)

25. A एक साइकिल B को 5% लाभ पर बेचता है। B उसी को C को 10% लाभ पर बेच देता है। तदनुसार यदि C ने ₹2310 दिए हों, तो A का लागत मूल्य कितने रुपए है?
(1) ₹ 2000 (2) ₹ 2100
(3) ₹ 1900 (4) ₹ 2010
(SSC (10+2) स्तर डाटा एंट्री ऑपरेटर एवं LDC परीक्षा, 28.10.2012, प्रथम पाली)

26. एक विक्रेता को 33 मीटर कपड़ा बेचकर, उसके 11 मीटर कपड़े की लागत प्राप्त हो जाती है। तदनुसार उसका लाभ कितना है ?
(1) $33\frac{1}{3}$ % (2) $33\frac{1}{2}$ %
(3) 33% (4) $34\frac{1}{3}$ %
(SSC (10+2) स्तर डाटा एंट्री ऑपरेटर एवं LDC परीक्षा, 28.10.2012, प्रथम पाली)

27. एक प्रकाशक ने एक पुस्तक की 2000 प्रतियाँ ₹ 70,000 की लागत पर छापीं। उसने नमूना प्रतियों के रूप में 400 प्रतियाँ निःशुल्क बाँट दीं। उसने मुद्रित कीमत पर 30% छूट दी और हर पुस्तक पर मुद्रित कीमत ₹ 75 है। उसका लाभ या हानि प्रतिशत क्या है?
(1) 20% लाभ (2) 20% हानि
(3) 10% हानि (4) 10% लाभ
(SSC (10+2) स्तर डाटा एंट्री ऑपरेटर एवं LDC परीक्षा, 04.11.2012, द्वितीय पाली)

28. A एक साइकिल B को 10% लाभ पर बेचता है, B उसे C को 20% लाभ पर बेचता है। यदि C उसके लिए ₹ 264 देता है, तो A ने वह कितने में खरीदा था?
(1) ₹ 200 (2) ₹ 220
(3) ₹ 225 (4) ₹ 234
(SSC (10+2) स्तर डाटा एंट्री ऑपरेटर एवं LDC परीक्षा, 04.11.2012, द्वितीय पाली)

29. एक दुकानदार ने एक वस्तु का $\frac{3}{4}$ भाग 20% लाभ पर बेचा और शेष भाग उसके लागत मूल्य पर बेच दिया। तदनुसार इस पूरे सौदे में उसका वास्तविक लाभ कितना रहा?
(1) 10% (2) 15%
(3) 20% (4) 25%
(SSC मल्टी टास्किंग स्टाफ परीक्षा, 10.03.2013, प्रथम पाली)

30. A, B को एक वस्तु 10% लाभ पर बेचता है। B उसे C को $7\frac{1}{2}$% लाभ पर बेचता है और C उसे 25% हानि पर बेच देता है। यदि निर्माता A के लिए उसकी मूल लागत ₹ 3200 रखी हो, तो C ने उसके एवज में कितना मूल्य प्राप्त किया था?
(1) ₹ 2800 (2) ₹ 2580
(3) ₹ 2670 (4) ₹ 2838
(SSC मल्टी टास्किंग स्टॉफ परीक्षा, 17.03.2013, कोलकाता क्षेत्र)

31. किसी वस्तु के बिक्री मूल्य में 12 रुपए की कमी से उसका 5% संभावित लाभ $2\frac{1}{2}$% हानि में बदल जाएगा। तदनुसार, उस वस्तु का लागत मूल्य कितना है?
(1) 140 रुपए (2) 160 रुपए
(3) 80 रुपए (4) 100 रुपए
(SSC मल्टी टास्किंग स्टॉफ परीक्षा, 17.03.2013, प्रथम पाली)

32. एक व्यक्ति ने कुछ चावल ₹ 650 प्रति क्विंटल की दर पर खरीदा। उसमें से 20% चावल नष्ट हो गया। तदनुसार, उसे अपना शेष चावल किस दर पर बेचना चाहिए, ताकि उसे पूरे चावल पर 20% का लाभ मिल सके ?
(1) ₹ 775 (2) ₹ 850
(3) ₹ 890 (4) ₹ 975
(SSC Delhi Police सब इंस्पेक्टर परीक्षा, 19.08.2012, Paper-I)

33. रमेश ने 10 साइकिलें, प्रत्येक ₹500 की कीमत पर खरीदीं। उसने सभी साइकिलों की मरम्मत पर ₹ 2,000 खर्च किए। उसने उनमें 5 साइकिलें, प्रत्येक ₹ 750 की कीमत पर बेचीं और शेष, प्रत्येक ₹ 550 की कीमत पर। तदनुसार उसके लाभ या हानि का कुल प्रतिशत कितना रहा?
(1) लाभ $8\frac{1}{3}$ % (2) हानि $8\frac{1}{3}$ %
(3) लाभ $7\frac{2}{3}$ % (4) हानि $7\frac{1}{7}$ %
(SSC FCI सहायक ग्रेड-III परीक्षा, 11.11.2012, प्रथम पाली)

34. एक व्यक्ति 3 गायें और 8 बकरियाँ ₹ 47,200 में खरीदता है। यदि उसने 8 गायें और 3 बकरियाँ खरीदी होतीं, तो उसे ₹ 53,000 और देने होते। तदनुसार, एक गाय का क्रय-मूल्य कितना है?
(1) ₹ 11,000 (2) ₹ 12,000
(3) ₹ 13,000 (4) ₹ 10,000
(SSC स्नातक स्तरीय Tire-I परीक्षा, 21.04.2013)

35. एक मशीन की कीमत हर वर्ष 10% घट जाती है। तदनुसार, यदि उसकी वर्तमान कीमत ₹ 50,000 हो, तो दो वर्षों बाद उस मशीन की कीमत कितनी रह जाएगी?
(1) ₹ 40,050 (2) ₹ 45,000
(3) ₹ 40,005 (4) ₹ 40,500
(SSC स्नातक स्तरीय Tire-I परीक्षा, 21.04.2013)

36. एक रुबी पत्थर जयपुर में 1600 रुपए में खरीदा गया। रुबी पत्थर के साथ अंगूठी बनाने पर 2400 रुपए व्यय किए गए। मुंबई में उसे 7800 रुपए में बिक्री के लिए विज्ञापित किया गया। यदि 10% की छूट दी गई हो, तो अर्जित % लाभ है–
(1) 55% (2) 68.5%
(3) 75.5% (4) 80%
(SSC स्नातक स्तरीय Tier-I परीक्षा, 21.04.2013 द्वितीय पाली)

37. एक व्यक्ति ने 76 गायें खरीदीं और 20 गायें 15% लाभ पर, 40 गायें 19% लाभ पर और शेष 16 गायें 25% लाभ पर बेच दीं। उसे कुल 6570 रुपए का लाभ हुआ। प्रत्येक गाय का क्रय मूल्य है–
(1) 450 रुपए (2) 425 रुपए
(3) 420 रुपए (4) 400 रुपए
(SSC स्नातक स्तरीय Tier-I परीक्षा, 21.04.2013 द्वितीय पाली)

38. एक विक्रेता ₹ 225 की कलाई घड़ी खरीदता है और उसकी मरम्मत पर ₹ 15 खर्च करता है। यदि वह उसे ₹ 300 में बेचता है तो उसे कितने प्रतिशत लाभ होगा?
(1) 15% (2) 20%
(3) 25% (4) 30%
(SSC कांस्टेबल (GD) परीक्षा, 12.05.2013, प्रथम पाली)

39. एक व्यक्ति ने एक वस्तु 20% हानि पर बेची। यदि वह उसे ₹ 200 ज्यादा पर बेच पाता, तो उसे 5% का लाभ मिला होता। तदनुसार, उस वस्तु का लागत-मूल्य कितना है?
(1) ₹ 700 (2) ₹ 800
(3) ₹ 850 (4) ₹ 900
(SSC मैट्रिक स्तरीय मल्टी टास्किंग स्टाफ परीक्षा, 24.03.2013, द्वितीय पाली)

40. एक दुकानदार ने एक टीवी ₹ 2,000 में और एक रेडियो ₹ 750 में खरीदा। वह टी.वी. 20% के लाभ पर और रेडियो 5% की हानि पर बेचता है। कुल हानि या लाभ कितना होगा?
(1) लाभ ₹ 352.50 (2) लाभ ₹ 362.50
(3) हानि ₹ 332 (4) हानि ₹ 300
(SSC कांस्टेबल (GD) परीक्षा, 12.05.2013 द्वितीय पाली)

41. एक वस्तु 20% के लाभ पर ₹ 300 में बेची गई है। यदि वह ₹ 235, में बेची जाती तो हानि प्रतिशत होती–
(1) 16 (2) 3
(3) 5 (4) 6
(SSC स्नातक स्तरीय Tier-I परीक्षा, 19.05.2013)

42. रेखा ने एक स्कूटर ₹ 20,000 में खरीदा और ₹ 22 000 में बेच दिया। लाभ प्रतिशत कितना है?
(1) 10% (2) 20%
(3) 15% (4) 12%
(SSC मल्टी टास्किंग स्टाफ परीक्षा–16.02.2014)

43. ₹ 300 के सौ सेब खरीदे गए। उनमें से 4 सेब सड़े हुए थे और शेष को ₹ 50 प्रति दर्जन पर बेच दिया गया। निबल लाभ कितना है?
(1) ₹ 50 (2) ₹ 125
(3) ₹ 150 (4) ₹ 100
(SSC मल्टी टास्किंग स्टाफ परीक्षा–16.02.2014)

44. एक दुकानदार किसी वस्तु के 10 नग ₹ 8.00 में खरीदता है और 8 नगों को ₹ 10.00 में बेचता है। दुकानदार की लाभ प्रतिशतता कितनी है?
(1) 25.50 % (2) 26.25 %
(3) 56.50 % (4) 56.25 %
(SSC मल्टी टास्किंग स्टाफ परीक्षा–16.02.2014)

45. सलीम को 5,750 रुपए मूल्य की सब्जियों को भारी वर्षा के कारण 4,500 रुपए में बेचना पड़ा। उसकी हानि की प्रतिशतता कितनी थी ?
(1) 21.74% (2) 23.47%
(3) 20% (4) 23.45%
(SSC CHSL (10+2) DEO & LDC परीक्षा–02.11.2014 पटना क्षेत्र : प्रथम पाली)

46. श्री Y ने एक फ्लैट ₹ 9,25,000 में खरीदा और उसके नवीकरण पर ₹ 35,000 खर्च किए। उसने फ्लैट ₹ 10,80,000 में बेच दिया। उसका लाभ प्रतिशत कितना है ?
(1) 15.0 (2) 17.5
(3) 20.0 (4) 12.5
(SSC CHSL (10+2) DEO & LDC परीक्षा–02.11.2014 द्वितीय पाली)

47. एक जूता बेचने वाली कम्पनी ने एक दिन में ₹ 10,000 के 50 जोड़ी जूते बेचे और प्रत्येक जूते की कीमत ₹ 189.50 थी। उस कम्पनी को कितना लाभ (₹ में) हुआ ?
(1) 522 (2) 525
(3) 573 (4) 612
(SSC CHSL (10+2) DEO & LDC परीक्षा–16.11.2014 (द्वितीय पाली)

48. कमला ने एक साइकिल ₹ 1,650 में खरीदी। उसको उसे 8% हानि पर बेचना पड़ा। कमला ने साइकिल कितने ₹ में बेची ?
(1) ₹ 1, 581 (2) ₹ 1, 518
(3) ₹ 1, 510 (4) ₹ 1, 508
(SSC CHSL (10+2) DEO & LDC परीक्षा–16.11.2014 (द्वितीय पाली)

49. एक आदमी ने 108 पर $12\frac{1}{2}$% स्टॉक में ₹ 27,000 निवेश किए। उसका प्रतिशत लाभ है–
(1) $18\frac{3}{4}$% (2) $11\frac{31}{54}$%
(3) 15% (4) $8\frac{1}{2}$%
(SSC CGL Tier-I (पुनर्परीक्षा–2013), 27.07.2014 प्रथम पाली)

50. यदि आप एक मकान 50,000 में खरीदते हैं और 80,000 में बेचते हैं तो आपका प्रतिशत लाभ है–
(1) 160% (2) 50%
(3) 60% (4) 40%
(बिहार SSC CGL मुख्य परीक्षा 27.01.2013)

51. एक वस्तु निर्धारित मूल्य पर बेची जाती है। यदि उसे $\frac{2}{3}$ निर्धारित मूल्य पर बेचा जाए तो 10% हानि होती। तदनुसार निर्धारित मूल्य पर बेचने पर कितना लाभ होता ?
(1) 15% (2) 25%
(3) 35% (4) 45%
(बिहार SSC द्वितीय स्नातक प्राथमिक परीक्षा 16.02.2015)

52. यदि एक आदमी पंखे का बिक्री मूल्य 1,250 रुपए से घटाकर 1000 रुपए कर देता है तो उसकी हानि 10% बढ़ जाती है। पंखे का लागत मूल्य (रुपए में) कितना है ?
(1) 2,400 रुपए (2) 2,450 रुपए
(3) 2,500 रुपए (4) 2,350 रुपए
(SSC (CGL) Tier-II परीक्षा 12.04.2015 (कोलकाता क्षेत्र)

53. एक व्यक्ति को 20 मीटर कपड़ा बेचने पर 4 मीटर कपड़े के बिक्री मूल्य के बराबर अभिलाभ प्राप्त होता है, तो अभिलाभ का प्रतिशत कितना है?
(1) 25 (2) 30
(3) 35 (4) 20
(SSC (CGL) Tier-II परीक्षा 12.04.2015 (कोलकाता क्षेत्र)

54. एक व्यापारी ने 200 अंडे खरीदे, उनमें से 38 टूट गए। शेष अंडे उसने 4.80 रुपए प्रति दर्जन की दर से बेच दिए और इस प्रकार उसे 8% का अभिलाभ हुआ। कुल निवेश (रुपए में) कितना था ?
(1) 80 रुपए (2) 60 रुपए
(3) 45 रुपए (4) 120 रुपए
(SSC (CGL) Tier-II परीक्षा 12.04.2015 (कोलकाता क्षेत्र)

55. A एक साइकिल B को 20% के लाभ पर बेचता है और B उसे C को 25% की हानि पर बेच देता है। यदि C ने वह साइकिल ₹ P में खरीदी हो, तो A के लिए उसकी लागत क्या थी ?
(1) ₹ $\frac{1}{20}$ P (2) ₹ $\frac{9}{10}$ P
(3) ₹ $\frac{9}{20}$ P (4) ₹ $\frac{10}{9}$ P
(SSC (CGL) Tier-II परीक्षा 12.04.2015)

56. एक आदमी एक खिलौना ₹ 25 में खरीदता है और उसे ₹ 30 में बेच देता है। उसे कितना प्रतिशत लाभ हुआ ?
(1) 20 % (2) 5 %
(3) 10 % (4) 2.5 %
(SSC (CGL) Tier-II परीक्षा 12.04.2015)

57. यदि चावल को 54 रुपए प्रति किग्रा. की दर से बेचा जाता है, तो 10% की हानि होगी। 20% का लाभ प्राप्त करने के लिए चावल की प्रति किग्रा. कीमत कितनी होगी?
(1) 65 रुपए (2) 70 रुपए
(3) 63 रुपए (4) 72 रुपए
(SSC CGL Tier-II परीक्षा 25.10.2015)

58. A ने एक वस्तु B को 20% लाभ पर बेची और B ने उसे C को 15% हानि पर बेचा। यदि A ने उसे C को B के बिक्री मूल्य पर बेचा, तो A को क्या मिलेगा?
(1) 5% लाभ (2) 2% लाभ
(3) 2% हानि (4) 5% हानि
(SSC (CGL) Tier-I परीक्षा 19.10.2014, TF No.-022 MH3, प्रथम पाली)

59. एक दुकानदार 3,550 रुपए में एक वस्तु खरीदता है और उसकी मरम्मत पर 50 रुपए खर्च करता है। फिर यदि वह उस वस्तु को 3,816 रुपए में बेच देता है, तो लाभ का प्रतिशत क्या होगा ?
(1) 6% (2) 6.08%
(3) 7.38% (4) 7.49%
(SSC CHSL (10+2) DEO एवं LDC परीक्षा 16.11.2014, TF No. 333 LO 2, प्रथम पाली)

60. खु ने 20 रुपए प्रति दर्जन की दर पर $2\frac{1}{2}$ दर्जन अंडे खरीदे। उसने देखा कि उनमें 6 अंडे सड़े हुए हैं। उसने शेष अंडे 22 रुपए प्रति दर्जन की दर पर बेच दिए। उसे कितने प्रतिशत लाभ या हानि हुई ?
(1) 12% हानि (2) 12% लाभ
(3) 10% हानि (4) 10% लाभ
(SSC कांस्टेबल (जीडी) परीक्षा 04.10.2015, द्वितीय पाली)

61. एक व्यापारी के पास 1000 किग्रा. चीनी है। इसका कुछ भाग वह 8% लाभ पर और शेष 18% लाभ पर बेचता है। उसे कुल 14% लाभ होता है। कितनी मात्रा उसने 8% लाभ पर बेची?
(1) 560 किग्रा. (2) 600 किग्रा.
(3) 640 किग्रा. (4) 400 किग्रा.
(SSC CHSL (10+2) LDC, DEO एवं PA/SA परीक्षा 15.11.2015 TF NO. 7203752, द्वितीय पाली)

62. 12 किग्रा आलू 63 रुपए के बेचने पर किसी दुकानदार को 5% लाभ होता है। यदि वह 50 किग्रा आलू 247.50 रुपए में बेचे तो उसका लाभ/हानि प्रतिशत बताइए।
(1) 1% हानि
(2) न ही लाभ न ही हानि
(3) 2.5% हानि
(4) 1% लाभ
(SSC CHSL (10+2) LDC, DEO एवं PA/SA परीक्षा 20.12.2015, TF No. 9692918, प्रथम पाली)

TYPE-II

1. 15 वस्तुओं का क्रयमूल्य 10 वस्तुओं के विक्रय मूल्य के बराबर है। प्रतिशत लाभ है—
(1) 30% (2) 40%
(3) 50% (4) 45%
(SSC CGL प्रारम्भिक परीक्षा–04.07.1999 प्रथम पाली)

2. 36 पुस्तकों का क्रय मूल्य 30 पुस्तकों के विक्रय मूल्य के बराबर है। लाभ है–
(1) 20% (2) $16\frac{4}{6}$%
(3) 18% (4) $8\frac{2}{6}$%
(SSC CGL प्रारम्भिक परीक्षा–04.07.1999 द्वितीय पाली)

3. यदि 5 वस्तुओं का बिक्री मूल्य 3 वस्तुओं के लागत मूल्य के बराबर हो तो लाभ या हानि का प्रतिशत बताइए।
(1) 20% हानि (2) 25% हानि
(3) 33.33% हानि (4) 40% हानि
(SSC CGL प्रारम्भिक परीक्षा–27.02.2000 द्वितीय पाली)

4. यदि 15 मेजों का क्रय मूल्य 20 मेजों के विक्रय मूल्य के बराबर हो, तो हानि प्रतिशत है–
(1) 20% (2) 30%
(3) 25% (4) 37.5%
(SSC CGL प्रारम्भिक परीक्षा, 24.02.2002 प्रथम पाली एवं SSC (10+2) डाटा एंट्री ऑपरेटर एवं LDC परीक्षा, 11.12.2011, पूर्व क्षेत्र : द्वितीय पाली)

5. 18 वस्तुओं का क्रय मूल्य 15 वस्तुओं के विक्रय मूल्य के बराबर है। लाभ प्रतिशत है–
(1) 15% (2) 20%
(3) 25% (4) 18%
(SSC CGL प्रारम्भिक परीक्षा–24.02.2002 द्वितीय पाली)

6. यदि 50 संतरों का क्रय मूल्य 40 संतरों के विक्रय मूल्य के बराबर है, तो लाभ प्रतिशत है–
(1) 5 (2) 10
(3) 20 (4) 25
(SSC CGL प्रारम्भिक परीक्षा–11.05.2003 प्रथम पाली)

7. यदि 12 संतरों का क्रय मूल्य 10 संतरों के विक्रय मूल्य के बराबर है, तो लाभ प्रतिशत है–
(1) $16\frac{2}{3}$% (2) 20%
(3) 18% (4) 25%
(SSC CGL प्रारम्भिक परीक्षा–11.05.2003 द्वितीय पाली)

8. यदि 12 पेनों का क्रय मूल्य 8 पेनों के विक्रय मूल्य के बराबर है, तो लाभ प्रतिशत होगा–
(1) $33\frac{1}{3}$% (2) $66\frac{2}{3}$%
(3) 25% (4) 50%
(SSC CGL प्रारम्भिक परीक्षा–08.02.2004 प्रथम पाली एवं SSC (10+2) डाटा एंट्री ऑपरेटर एवं LDC परीक्षा, 27.10.2013, द्वितीय पाली)

9. एक व्यक्ति 320 आम 400 आमों के क्रय मूल्य पर बेचता है। उसका लाभ प्रतिशत है–
(1) 10% (2) 15%
(3) 20% (4) 25%
(SSC CGL प्रारम्भिक परीक्षा–24.02.2002 (मध्य क्षेत्र)

10. 25 वस्तुओं का क्रय मूल्य उनमें से 20 के विक्रय मूल्य के बराबर है। लाभ या हानि प्रतिशत है–
(1) 20% हानि (2) 25% लाभ
(3) 60% हानि (4) 75% लाभ
(FCI असिस्टेंट ग्रेड-III परीक्षा–05.02.2012 प्रथम पाली)

11. 24 सेबों का क्रय मूल्य 18 सेबों के विक्रय मूल्य के बराबर है। लाभ की प्रतिशतता है:
(1) $12\frac{1}{2}$ (2) $14\frac{2}{3}$
(3) $16\frac{2}{3}$ (4) $33\frac{1}{3}$
(SSC डाटा एन्ट्री ऑपरेटर एवं एलडीसी परीक्षा, 27.11.2010)

12. 400 नींबुओं का लागत मूल्य 320 नींबुओं के बिक्री मूल्य के बराबर है। तदनुसार उस पर लाभ का प्रतिशत कितना है?
(1) 15% (2) 20%
(3) 25% (4) 40%
(SSC (10+2) स्तर डाटा एन्ट्री ऑपरेटर एवं LDC परीक्षा, 04.12.2011 उत्तरी क्षेत्र : द्वितीय पाली)

13. यदि 10 वस्तुओं का लागत मूल्य 16 वस्तुओं के विक्रय-मूल्य के बराबर हो, तो उन वस्तुओं की बिक्री पर कितने प्रतिशत लाभ या हानि होगी ?
(1) 28% लाभ (2) $37\frac{1}{2}$% लाभ
(3) 28% हानि (4) $37\frac{1}{2}$% हानि
(SSC (10+2) स्तर डाटा एन्ट्री ऑपरेटर एवं LDC परीक्षा, 04.12.2011 पूर्व क्षेत्र : प्रथम पाली एवं SSC (दक्षिण क्षेत्र) सांख्यिकीय अन्वेषक (इन्वेस्टिगेटर) ग्रेड-IV परीक्षा–12.09.2010)

14. 20 संतरों का लागत मूल्य 16 संतरों के विक्रय मूल्य के बराबर है। तदनुसार उन पर प्राप्त लाभ कितने प्रतिशत रहेगा?
(1) 30% (2) 20%
(3) 25% (4) 16%
(SSC (10+2) स्तर डाटा एन्ट्री ऑपरेटर एवं LDC परीक्षा, 04.12.2011 पूर्व क्षेत्र : द्वितीय पाली)

15. 12 वस्तुओं का बिक्री मूल्य 15 वस्तुओं के लागत मूल्य के बराबर है। तदनुसार लाभ का प्रतिशत कितना होगा ?

(1) $6\frac{2}{3}$% (2) 20%

(3) 25% (4) 80%

(SSC (10+2) स्तर डाटा एन्ट्री ऑपरेटर एवं LDC परीक्षा, 11.12.2011 पूर्व क्षेत्र : प्रथम पाली)

16. समान क्रय-मूल्य वाली 14 घड़ियों को 450 रुपए प्रति घड़ी की दर से बेचने पर 4 घड़ियों के क्रय-मूल्य के बराबर लाभ होता है। एक घड़ी का क्रय-मूल्य है–

(1) 350 रुपए (2) 360 रुपए

(3) 375 रुपए (4) 400 रुपए

(SSC डाटा एन्ट्री ऑपरेटर परीक्षा, 31.08.2008)

17. यदि 18 वस्तुओं का क्रय मूल्य 16 वस्तुओं के विक्रय मूल्य के बराबर है, तो लाभ या हानि है–

(1) 25% लाभ (2) 25% हानि

(3) $12\frac{1}{2}$% हानि (4) $12\frac{1}{2}$% लाभ

(SSC कांस्टेबल (GD) एवं राइफलमैन (GD) परीक्षा, 22.04.2012 प्रथम पाली)

18. 40 वस्तुओं का लागत-मूल्य, 25 वस्तुओं के बिक्री-मूल्य के बराबर है। तदनुसार, लाभ का प्रतिशत ज्ञात कीजिए।

(1) 65% (2) 60%

(3) 15% (4) 75%

(SSC संयुक्त स्नातक स्तर Tier-II परीक्षा, 16.09.2012)

19. एक व्यक्ति 400 आम 320 आमों के क्रय मूल्य पर बेचता है। उसकी हानि का प्रतिशत है–

(1) 10 (2) 15

(3) 20 (4) 25

(SSC (10+2) स्तर डाटा एन्ट्री ऑपरेटर एवं LDC परीक्षा, 11.12.2011 Delhi Zone : Ist Sitting)

20. एक कपड़ा-विक्रेता 33 मीटर कपड़ा बेचकर, 11 मीटर कपड़े के बिक्री मूल्य के बराबर लाभ प्राप्त कर लेता है। तदनुसार, उसका लाभ कितना है?

(1) 40% (2) 22%

(3) 50% (4) 11%

(SSC (10+2) डाटा एंट्री ऑपरेटर एवं LDC परीक्षा, 10.11.2013; प्रथम पाली)

21. एक व्यक्ति ने 250 कुर्सियाँ बेचीं और उन पर 50 कुर्सियों के बिक्री मूल्य के बराबर लाभ प्राप्त किया। तदनुसार, उसके लाभ का प्रतिशत कितना था?

(1) 20% (2) 25%

(3) 50% (4) 15%

(SSC CAPF SI & CISF ASI परीक्षा, 23.06.2013)

22. एक विक्रेता को 36 संतरे बेचने पर 4 संतरों के बिक्री मूल्य के बराबर हानि होती है। तदनुसार, उसकी हानि कितने प्रतिशत है?

(1) $12\frac{1}{2}$% (2) 9%

(3) 10% (4) $11\frac{1}{2}$%

(SSC 10+2 डाटा एंट्री ऑपरेटर एवं LDC परीक्षा, 10.11.2013 द्वितीय पाली)

23. 17 गेंदों को 720 रु० में बेचने से 5 गेंदों के क्रय मूल्य के बराबर की हानि होती है। एक गेंद का क्रय मूल्य है।

(1) 45 रु० (2) 50 रु०

(3) 60 रु० (4) 55 रु०

(SSC CGL प्रारम्भिक परीक्षा–08.02.2004 प्रथम पाली)

24. 100 पेंसिल बेचने पर एक दुकानदार को 20 पेंसिलों के विक्रय मूल्य के बराबर लाभ होता है। उसका लाभ प्रतिशत है–

(1) 25 (2) 20

(3) 15 (4) 12

(SSC CGL प्रारम्भिक परीक्षा–04.07.2007 प्रथम पाली एवं SSC स्नातक स्तरीय Tier-II परीक्षा, 04.09.2011)

25. एक दर्जन बॉल पेन बेचने पर एक दुकानदार को 4 बॉल पेनों के विक्रय मूल्य के बराबर लाभ हुआ। उसका लाभ प्रतिशत है–

(1) 50 (2) 40

(3) $33\frac{1}{3}$ (4) $31\frac{1}{4}$

(SSC डाटा एन्ट्री ऑपरेटर परीक्षा, 02.08.2009)

26. किसी वस्तु को 21 रुपए में बेचने से एक आदमी को क्रय मूल्य के बराबर प्रतिशत हानि हुई। वस्तु का क्रयमूल्य था :

(1) 30 रुपये अथवा 70 रुपये

(2) 35 रुपये अथवा 60 रुपये

(3) 45 रुपये

(4) 50 रुपये

(SSC स्नातक स्तरीय Tier-II परीक्षा, 01.08.2010)

27. किसी वस्तु के क्रय मूल्य का 60% उसके विक्रय मूल्य के 50% के बराबर है। तो क्रय मूल्य पर लाभ या हानि का प्रतिशत है–

(1) 20% हानि (2) $16\frac{2}{3}$% लाभ

(3) 20% लाभ (4) 10% हानि

(SSC स्नातक स्तरीय Tier-II परीक्षा, 04.09.2011)

28. 21 चीजों के बेचने पर हुई हानि उनमें 3 चीजों के विक्रय मूल्य के बराबर है। तदनुसार, वह हानि कितने प्रतिशत है?

(1) $9\frac{1}{11}$% (2) 10%

(3) $12\frac{1}{2}$% (4) $11\frac{1}{9}$%

(SSC मल्टी टास्किंग स्टाफ परीक्षा, 10.03.2013, प्रथम पाली)

29. एक व्यापारी को 25 मीटर कपड़ा बेचने पर 5 मीटर कपड़े के बिक्री मूल्य के बराबर लाभ प्राप्त होता है। तदनुसार, उस व्यापारी का लाभ कितने प्रतिशत है?

(1) 25 (2) 20

(2) 28 (4) 29

(SSC स्नातक स्तर TIER-II परीक्षा, 29.09.2013, द्वितीय पाली)

30. 50 प्यालों का लागत मूल्य 40 प्यालों के विक्रय मूल्य के बराबर है। इस क्रय-विक्रय में लाभ प्रतिशतता कितनी है?

(1) 15 % (2) 20 %

(3) 25 % (4) 30 %

(SSC मल्टी टास्किंग स्टाफ परीक्षा–16.02.2014)

31. किसी वस्तु को 625 रुपए में बेचने पर प्राप्त लाभ उसे 545 रुपए में बेचने पर होने वाली हानि के बराबर है। उसे किस मूल्य पर बेचा जाए कि लागत मूल्य पर 65 रुपए का लाभ प्राप्त हो ?

(1) 640 रुपए (2) 630 रुपए

(3) 650 रुपए (4) 660 रुपए

(SSC (CGL) Tier-II परीक्षा 12.04.2015 (कोलकाता क्षेत्र)

32. 100 पुस्तकों का लागत मूल्य 60 पुस्तकों के विक्रय मूल्य के बराबर है। लाभ अथवा हानि की प्रतिशतता है

(1) $66\frac{3}{2}$% (2) 67%

(3) 66% (4) $66\frac{2}{3}$%

(SSC CGL Tier-I परीक्षा 09.08.2015 (द्वितीय पाली)

33. यदि 10 वस्तुओं का लागत मूल्य 9 वस्तुओं के विक्रय मूल्य के बराबर है, तो लाभ या हानि प्रतिशत कितना होगा?

(1) $11\frac{1}{9}$% हानि (2) $1\frac{1}{9}$% हानि

(3) $1\frac{1}{9}$% लाभ (4) $11\frac{1}{9}$% लाभ

(SSC CGL TIER-I पुनर्परीक्षा 30.08.2015)

34. यदि 25 कुर्सियों का लागत मूल्य 30 कुर्सियों के बिक्री मूल्य के बराबर है, तो हानि प्रतिशत कितना है?

(1) 25% (2) 20%

(3) 5% (4) $16\frac{2}{3}$%

(SSC CHSL (10+2) LDC, DEO एवं PA/SA परीक्षा 06.12.2015 TF NO. 1375232, प्रथम पाली)

35. 100 पुस्तकों का लागत मूल्य 60 पुस्तकों के विक्रय मूल्य के बराबर है। लाभ अथवा हानि की प्रतिशतता कितनी होगी ?

(1) 66% (2) $66\frac{2}{3}$% (3) $66\frac{1}{4}$% (4) $66\frac{3}{4}$%

(SSC CGL Tier-I परीक्षा 16.08.2015, प्रथम पाली TF No. 3196279)

TYPE-III

1. किसी वस्तु के क्रय मूल्य और विक्रय मूल्य का अनुपात 5 : 4 है। हानि प्रतिशत है-
(1) 20% (2) 25% (3) 40% (4) 50%
(SSC CGL प्रारम्भिक परीक्षा-24.02.2002 प्रथम पाली)

2. किसी वस्तु के क्रय मूल्य और विक्रय मूल्य का अनुपात 20 : 21 है। उस पर लाभ प्रतिशत क्या है?
(1) 5% (2) 5.5% (3) 6% (4) 6.25%
(SSC CGL प्रारम्भिक परीक्षा-24.02.2002 (मध्य क्षेत्र)

3. एक दुकानदार किसी पुस्तक पर छपे मूल्य पर 10% की छूट के साथ पुस्तक को बेचने पर 12% का लाभ अर्जित करता है। पुस्तक के क्रय मूल्य तथा उस पर छपे मूल्य में अनुपात है
(1) 99 : 125 (2) 25 : 37 (3) 50 : 61 (4) 45 : 56
(SSC CGL प्रारम्भिक परीक्षा-27.07.2008 प्रथम पाली)

4. A, B तथा C ने एक व्यापार, 1 : 2 : 4 के अनुपात में अपने निवेश के साथ आरंभ किया। छह महीनों के बाद A ने अपनी पूँजी को पहले से 50% और बढ़ा दिया तथा B ने अपने निवेश को पहले से दुगुना कर दिया और C ने अपने निवेश का $\frac{1}{4}$ वापस ले लिया। तद्नुसार, वर्ष के अंत में उनके लाभ का अनुपात क्या हो जाएगा?
(1) 10 : 5 : 9 (2) 5 : 12 : 14 (3) 6 : 9 : 17 (4) 5 : 14 : 16
(SSC (10+2) डाटा एंट्री ऑपरेटर एवं LDC परीक्षा, 10.11.2013, प्रथम पाली)

5. कोई वस्तु 5% के लाभ से बेची जाती है। विक्रय मूल्य तथा क्रय मूल्य का अनुपात होगा-
(1) 1 : 5 (2) 20 : 21 (3) 21 : 20 (4) 5 : 1
(SSC (South Zone) सांख्यिकीय अन्वेषक (इन्वेस्टिगेटर) ग्रेड-IV परीक्षा-12.09.2010)

6. यदि किसी वस्तु के क्रय मूल्य तथा विक्रय मूल्य 10 : 11 के अनुपात में हों, तो लाभ प्रतिशत होगा :
(1) 10 (2) 9 (3) 3 (4) 1
(SSC डाटा एन्ट्री ऑपरेटर एवं एलडीसी परीक्षा, 27.11.2010)

7. एक वस्तु का क्रय मूल्य: विक्रय मूल्य है, $a : b$। यदि b, a का 200% है तो क्रय मूल्य पर लाभ का प्रतिशत है-
(1) 75% (2) 125% (3) 100% (4) 200%
(SSC (10+2) स्तर डाटा एन्ट्री ऑपरेटर एवं LDC परीक्षा, 11.12.2011 Delhi Zone : Ist Sitting)

8. किसी वस्तु को अंकित मूल्य के $\frac{3}{4}$ पर बेचने से 25% का लाभ होता है। अंकित मूल्य और क्रय मूल्य का अनुपात है-
(1) 5 : 3 (2) 3 : 5 (3) 3 : 4 (4) 4 : 3
(SSC स्नातक स्तरीय Tier-II परीक्षा, 04.09.2011)

9. यदि 1170 रुपए की राशि A, B और C के बीच गलती से $\frac{1}{2} : \frac{1}{3} : \frac{1}{4}$ के स्थान पर 2 : 3 : 4 के अनुपात में वितरित की गई तो किसे सर्वाधिक और कितना लाभ मिलेगा ?
(1) B, 220 रुपए (2) C, 250 रुपए (3) B, 270 रुपए (4) A, 280 रुपए
(SSC (CGL) Tier-II परीक्षा 12.04.2015 (कोलकाता क्षेत्र)

10. दो घड़ियों की लागत 16 : 23 के अनुपात में है। पहली घड़ी की लागत 10% बढ़ जाती है और दूसरी की 477 रुपए बढ़ जाती है। अब दोनों घड़ियों की लागत का अनुपात 11:20 है। दूसरी घड़ी की प्रारंभिक लागत (रुपए में) कितनी थी ?
(1) 932 (2) 1219 (3) 1696 (4) 848
(SSC (CGL) Tier-II परीक्षा 12.04.2015 (कोलकाता क्षेत्र)

11. ₹ 180 प्रति किग्रा और ₹ 280 प्रति किग्रा लागत वाल दो किस्म की चाय किस अनुपात में मिला दी जाए कि प्राप्त मिश्रण को ₹ 320 प्रति किग्रा की दर पर बेचने पर 20% का लाभ अर्जित हो ?
(1) 3 : 13 (2) 1 : 13 (3) 4 : 13 (4) 2 : 13
(SSC (CGL) Tier-II परीक्षा 12.04.2015)

12. यदि मोबाइल फोन ₹ P की दर पर बेचा जाए तो 12% का लाभ होता है और यदि ₹ Q पर बेचा जाए तो 4% की हानि होती है। Q : P क्या होगा ?
(1) 1 : 1 (2) 4 : 5 (3) 6 : 7 (4) 3 : 1
(SSC (CGL) Tier-II परीक्षा 12.04.2015)

13. यदि लागत मूल्य और बिक्री मूल्य का अनुपात 10:11 है, तो लाभ की प्रतिशत दर क्या होगी ?
(1) 1.1 % (2) 0.1 % (3) 10 % (4) 1 %
(SSC (CGL) Tier-II परीक्षा 12.04.2015)

14. A और B किसी कारोबार में 3 : 2 के अनुपात में धन का निवेश करते हैं। यदि कुल लाभ का 5% भाग दान में दे दिया जाता है और लाभ में से A का हिस्सा 8,550 रुपए हो, तो कुल लाभ कितना है?
(1) 15,760 रुपए (2) 15,735 रुपए (3) 14,250 रुपए (4) 15,000 रुपए
(SSC CHSL (10+2) LDC, DEO एवं PA/SA परीक्षा 20.12.2015, TF No. 9692918, प्रथम पाली)

TYPE-IV

1. नमक के मूल्य में 20% की कमी होने पर एक खरीददार 100 रुपये में 4 किग्रा. नमक और खरीद लेता है। नमक का घटा हुआ मूल्य प्रति किग्रा. है-
(1) 4 रुपये (2) 5 रुपये (3) 6.25 रुपये (4) 6.50 रुपये
(SSC CGL प्रारम्भिक परीक्षा-11.05.2003 प्रथम पाली)

2. एक व्यक्ति अपने टाइपराइटर को 5% की हानि पर बेचता है। यदि वह इसे 80 रु. अधिक पर बेचे तो, उसे 5% लाभ होगा। टाइपराइटर का क्रय मूल्य है-
(1) 1,600 रु. (2) 1,200 रु. (3) 1,000 रु. (4) 800 रु.
(SSC CGL प्रारम्भिक परीक्षा-04.07.2007 प्रथम पाली)

3. आमों के मूल्य में 20% की वृद्धि हो जाने से एक व्यक्ति को 40 रुपए में 4 आम कम मिलते हैं। वृद्धि से पहले 15 आमों का मूल्य था-
(1) 10 रुपए (2) 15 रुपए (3) 20 रुपए (4) 25 रुपए
(SSC सी.पी.ओ. सब-इंस्पेक्टर परीक्षा-09.11.2008)

4. गेहूँ के मूल्य में 10% की कमी होने पर एक व्यक्ति एक रुपए में 50 ग्राम गेहूँ अधिक खरीद सकता है। तद्नुसार उस कमी से पहले, एक रुपए में कितना गेहूँ खरीदा जा सकता था?
(1) 400 ग्राम (2) 500 ग्राम (3) 450 ग्राम (4) 350 ग्राम
(SSC (10+2) स्तर डाटा एंट्री ऑपरेटर एवं LDC परीक्षा, 28.10.2012, प्रथम पाली)

5. चीनी की कीमत में 25% वृद्धि हो गई है। तदनुसार, यदि एक गृहस्वामी, चीनी पर अपना खर्च बढ़ाना न चाहे, तो उसे उसकी खपत में कितनी कमी करनी होगी?
(1) 10% (2) 20%
(3) 25% (4) 15%
(SSC मल्टी टास्किंग स्टाफ परीक्षा, 10.03.2013, प्रथम पाली)

TYPE–V

1. एक मकान तथा एक दुकान में से प्रत्येक को एक लाख रुपये में बेचा गया। मकान पर 20% की हानि तथा दुकान पर 20% लाभ रहा। कुल सौदे का परिणाम रहा—
(1) न लाभ न हानि
(2) $\frac{1}{24}$ लाख रुपये का लाभ
(3) $\frac{1}{12}$ लाख रुपये की हानि
(4) $\frac{1}{18}$ लाख रुपये की हानि
(SSC CGL प्रारम्भिक परीक्षा–04.07.1999 प्रथम पाली)

2. एक व्यक्ति दो मशीनों में से प्रत्येक को 396 रु० में बेचता है। एक पर उसे 10% लाभ और दूसरे पर 10% हानि होती है। पूरे सौदे में उसका लाभ या हानि है–
(1) न लाभ, न हानि (2) 1% हानि
(3) 1% लाभ (4) 8% लाभ
(SSC CGL प्रारम्भिक परीक्षा–04.07.1999 द्वितीय पाली)

3. एक दुकानदार दो टी॰वी॰ सेटों को एक ही मूल्य पर बेचता है। एक टी॰वी॰ पर 20% का लाभ होता है और दूसरे पर 20% की हानि होती है। बताइए कि निम्न में से कौन-सा कथन सत्य है?
(1) दुकानदार को न लाभ है न हानि
(2) दुकानदार को 2% की हानि होती है
(3) दुकानदार को 4% का लाभ होता है
(4) दुकानदार को 4% की हानि होती है
(SSC CGL प्रारम्भिक परीक्षा–24.02.2002 प्रथम पाली)

4. एक व्यापारी दो वस्तुओं में से प्रत्येक को 6000 रुपये में बेचता है। पहली वस्तु को बेचने पर उसे 20% का लाभ होता है तथा दूसरी वस्तु को बेचने पर 20% की हानि होती है। उसका शुद्ध लाभ या हानि प्रतिशत क्या है ?
(1) 5% लाभ (2) 4% लाभ
(3) 5% हानि (4) 4% हानि
(SSC CGL प्रारम्भिक परीक्षा–11.05.2003 द्वितीय पाली)

5. एक विक्रेता ने दो टी.वी. सेटों में से प्रत्येक को 7400 रु. में बेचा। एक पर उसे 10% का लाभ हुआ और दूसरे पर 10% की हानि। कुल सौदे में विक्रेता को कितना लाभ या हानि हुई ?
(1) न लाभ न हानि (2) 1% लाभ
(3) 0.1% हानि (4) 1% हानि
(SSC CGL प्रारम्भिक परीक्षा–13.11.2005 प्रथम पाली)

6. एक व्यक्ति दो पाइपों में से प्रत्येक को 12 रु. में बेचता है। उसे एक पर 20% का लाभ हुआ और दूसरे पर 20% की हानि। पूरे सौदे में उसे
(1) न हानि हुई और न लाभ
(2) 1 रु. का लाभ हुआ
(3) 1 रु. की हानि हुई
(4) 2 रु. लाभ हुआ
(SSC CGL प्रारम्भिक परीक्षा–13.11.2005 द्वितीय पाली एवं 24.02.2002 मध्य क्षेत्र)

7. एक व्यापारी ने दो प्रकार की चीजों को, प्रत्येक ₹ 10,000 की दर पर बेचीं। उनमें एक पर उसे 20% हानि हुई और दूसरी पर 20% लाभ हुआ। तदनुसार, उस पूरे सौदे में उसे, कितने प्रतिशत लाभ या हानि हुई?
(1) 2% हानि (2) 2% लाभ
(3) 4% लाभ (4) 4% हानि
(SSC संयुक्त स्नातक स्तर Tier-II परीक्षा, 16.09.2012)

8. एक व्यक्ति दो कुर्सियाँ ₹ 120 प्रति कुर्सी की दर पर बेचता है। तदनुसार एक कुर्सी पर 25% लाभ कमाता है, और दूसरी दूसरी पर 25% हानि उठाता है। इस प्रकार उस व्यक्ति को कुल हानि कितने रुपए की है?
(1) 20 (2) 16
(3) 25 (4) 30
(SSC (10+2) स्तर डाटा एंट्री ऑपरेटर एवं LDC परीक्षा, 28.10.2012, प्रथम पाली)

9. एक व्यक्ति ने दो वस्तुएँ, प्रत्येक ₹ 375 की दर से बेचीं। उनमें एक पर उसे 25% लाभ मिला एवं दूसरी पर 25% हानि हुई। तदनुसार इस पूरे सौदे में उसे कितना लाभ या हानि हुई?
(1) 6% (2) $4\frac{1}{6}$%
(3) ₹ 50 (4) $6\frac{1}{4}$%
(SSC (10+2) स्तर डाटा एंट्री ऑपरेटर एवं LDC परीक्षा, 04.11.2012, प्रथम पाली)

10. एक आदमी ₹ 2,160 में दो पंखे खरीदता है। एक पंखा 15% के लाभ पर और दूसरा 9% की हानि पर बेच कर उसे पूरे सौदे में न लाभ होता है और न हानि। हर पंखे का क्रय मूल्य है (₹ में)–
(1) 710, 1450 (2) 1530, 630
(3) 810, 1350 (4) 1340, 820
(SSC (10+2) स्तर डाटा एंट्री ऑपरेटर एवं LDC परीक्षा, 04.11.2012, द्वितीय पाली)

11. एक आदमी ने एक घोड़ा और एक वाहन ₹ 40,000 में खरीदे। उसने घोड़ा 10% के लाभ पर बेच दिया और वाहन 5% की हानि पर। कुल सौदे पर उसे 1% का लाभ हुआ। घोड़े का क्रय मूल्य था :
(1) ₹ 15000 (2) ₹ 16000
(3) ₹ 18000 (4) ₹ 20000
(SSC मल्टी टास्किंग स्टाफ परीक्षा, 10.03.2013)

12. एक व्यापारी दो बैल, प्रत्येक ₹ 8,400 पर बेचता है और उन पर न लाभ कमाता है, न हानि सहता है। तदनुसार, यदि उसने उनमें से एक को 20% लाभ पर बेचा है, तो दूसरे को कितनी हानि पर बेचा होगा?
(1) 20% (2) $18\frac{2}{9}$%
(3) $14\frac{2}{7}$% (4) 21%
(SSC मल्टी टास्किंग स्टाफ परीक्षा, 24.03.2013, प्रथम पाली)

13. एक कपड़े के व्यापारी ने अपने आधे कपड़े 40% लाभ पर बेचे और शेष के आधे 40% हानि पर और शेष बचे कपड़े लागत मूल्य पर बेच दिए। सम्पूर्ण सौदे में उसे कुल कितना लाभ या हानि हुई?
(1) 20% लाभ (2) 25% हानि
(3) 10% लाभ (4) 15% हानि
(SSC मल्टी टास्किंग (नन-टेक्निकल) स्टॉफ परीक्षा, 20.02.2011)

14. ₹ 5,000 कीमत वाला एक खराब टेलीविज़न 50% हानि पर बेचा जाता है। यदि कीमत को आगे 50% और घटा दिया जाए, तो बिक्री कीमत है–
(1) ₹ 1,225 (2) ₹ 1,250
(3) ₹ 1,025 (4) ₹ 1,200
(SSC मल्टी टास्किंग स्टाफ परीक्षा–23.02.2014 द्वितीय पाली)

15. निशा ने एक रुपए में 2 के हिसाब से कुछ संतरे खरीदे और उतने ही संतरे एक रुपए में 3 के हिसाब से खरीदे। 20% का लाभ कमाने के लिए उसे एक दर्जन संतरे कितने रुपए में बेचने चाहिए ?
(1) ₹ 6 (2) ₹ 8
(3) ₹ 10 (4) ₹ 12
(SSC CGL Tier-I परीक्षा 19.10.2014 द्वितीय पाली)

16. यदि एक व्यक्ति सोनपुर मेले में 2 घोड़े प्रत्येक 14,000 रुपए में बेचता है, एक पर उसे 15% लाभ होता है परन्तु दूसरा 15% हानि पर बेचता है। तदनुसार पूरे व्यापार में उसे कितना लाभ/हानि हुई?
(1) कोई लाभ या हानि नहीं।
(2) 1% लाभ
(3) 1% हानि (4) 2.25% हानि
(बिहार SSC द्वितीय स्नातक प्रारम्भिक परीक्षा 16.02.2014)

17. दो खिलौने प्रति ₹ 504 में बेचे जाते हैं। एक खिलौने पर विक्रेता को 12% का अभिलाभ होता है और दूसरे पर 4% की हानि होती है। दोनों खिलौनों के बेचने पर कितने प्रतिशत लाभ या हानि होगी ?

(1) $3\frac{5}{13}$% लाभ (2) $4\frac{5}{13}$% लाभ

(3) $5\frac{1}{13}$% लाभ (4) $2\frac{3}{13}$% हानि

(SSC CGL Tier-II परीक्षा 21.09.2014)

18. राम ने दो घोड़े समान कीमत पर बेचे। एक में उसे 10% का लाभ हुआ और दूसरे में 10% की हानि हुई। राम को कुल क्या हुआ?

(1) 2% हानि (2) न हानि, न लाभ

(3) 1% हानि (4) 1% लाभ

(SSC CGL Tier-II परीक्षा 25.10.2015)

19. किसी दुकानदार ने कोई वस्तु 20% हानि पर बेची। यदि वह उसे 200 रुपए अधिक में बेचता तो उसे 5% लाभ होता। उस वस्तु की लागत कीमत बताइए।

(1) 800 रुपए (2) 1,000 रुपए

(3) 1,200 रुपए (4) 600 रुपए

(SSC CHSL (10+2) LDC, DEO एवं PA/SA परीक्षा 20.12.2015, TF No. 9692918, प्रथम पाली)

TYPE–VI

1. एक वस्तु को 240 रु० में बेचने पर किसी व्यक्ति को 10% की हानि होती है। वह उसे किस मूल्य पर बेचे कि उसको 20% लाभ हो।

(1) रु० 264/- (2) रु० 288/-

(3) रु० 300/- (4) रु० 320/-

(SSC CGL प्रारम्भिक परीक्षा–04.07.1999 प्रथम पाली)

2. यदि कोई व्यक्ति एक वस्तु 480 रुपए में बेचने पर 20% हानि उठाता है तो उसे 20% लाभ कमाने के लिए कितनी कीमत पर बेचना चाहिए।

(1) 800 रु० (2) 760 रु०

(3) 720 रु० (4) 680 रु०

(SSC CGL प्रारम्भिक परीक्षा–27.02.2000 द्वितीय पाली)

3. यदि कोई वस्तु 178 रु० में 11% की हानि पर बेची जाती है, तो 11% का लाभ प्राप्त करने के लिए उसका विक्रय मूल्य क्या होना चाहिए?

(1) 222.50 रु० (2) 267 रु०

(3) 222 रु० (4) 220 रु०

(SSC CGL प्रारम्भिक परीक्षा–24.02.2002 द्वितीय पाली एवं 13.11.2005 प्रथम पाली)

4. किसी भूखंड को 45,000 रु. में बेचने पर एक व्यक्ति को 10% की हानि होती है। 15% का लाभ प्राप्त करने के लिए वह उसे किस मूल्य पर बेचे ?

(1) 50,000 रु. (2) 55,000 रु.

(3) 57,500 रु. (4) 60,000 रु.

(SSC CGL प्रारम्भिक परीक्षा–13.11.2005 प्रथम पाली)

5. यदि एक व्यक्ति अपनी कुर्सी को 720 रु. में बेचे तो उसे 25% की हानि होगी। 25% लाभ प्राप्त करने के लिए उसे कुर्सी को कितने में बेचना चाहिए ?

(1) 1,200 रु. (2) 1,000 रु.

(3) 960 रु. (4) 900 रु.

(SSC CGL प्रारम्भिक परीक्षा–04.07.2007 प्रथम पाली)

6. किसी व्यक्ति ने दो वस्तुएँ A तथा B 5,000 रुपए में खरीदीं। उसने A को 20% लाभ तथा B को 10% हानि पर बेचा। इस प्रकार उसे अपनी लागत पर 2% का लाभ हुआ। A का क्रय-मूल्य था

(1) 3,000 रुपए (2) 2,500 रुपए

(3) 2,000 रुपए (4) 3,500 रुपए

(SSC डाटा एन्ट्री ऑपरेटर परीक्षा, 31.08.2008)

7. किसी वस्तु को 665 रुपए में बेचने से 5% की हानि होती है। उस वस्तु पर 12% लाभ प्राप्त करने के लिए उसका विक्रय मूल्य रखना होगा–

(1) 812 रुपए (2) 800 रुपए

(3) 790 रुपए (4) 784 रुपए

(SSC डाटा एन्ट्री ऑपरेटर परीक्षा, 31.08.2008)

8. किसी वस्तु को ₹ 700 में बेचने से एक आदमी को 30% की हानि हुई। 30% लाभ प्राप्त करने के लिए उसे इस वस्तु को कितने में बेचना चाहिए था ?

(1) ₹ 910 (2) ₹ 1200

(3) ₹ 1232 (4) ₹ 1300

(SSC डाटा एन्ट्री ऑपरेटर एवं एलडीसी परीक्षा, 28.11.2010) द्वितीय पाली

9. 12 संतरे ₹ 60 में बेचने पर एक व्यक्ति को 25% हानि होती है। तदनुसार उसे 25% लाभ के लिए ₹ 100 में कितने संतरे बेचने चाहिए?

(1) 10 (2) 11

(3) 12 (4) 15

(SSC (10+2) स्तर डाटा एन्ट्री ऑपरेटर एवं LDC परीक्षा, 04.12.2011 North Zone : IInd Sitting)

10. एक व्यक्ति ने एक घोड़ा तथा एक गाड़ी 20000 रुपए में खरीदा। बाद में उसने घोड़े को 20% लाभ से तथा गाड़ी को 10% हानि से बेच दिया। इस प्रकार से उसे कुल सौदे में 2% का लाभ रहा। घोड़े का क्रय मूल्य था :

(1) 7200 रुपए (2) 7500 रुपए

(3) 8000 रुपए (4) 9000 रुपए

(SSC स्नातक स्तरीय Tier-II परीक्षा, 01.08.2010)

11. यदि एक व्यक्ति अपनी कलाई-घड़ी ₹720 में बेचे, तो उसे 25% की हानि होगी। तद्नुसार उसे 25% लाभ प्राप्त करने के लिए कलाई-घड़ी, कितने में बेचनी चाहिए ?

(1) ₹960 (2) ₹900

(3) ₹1000 (4) ₹1200

(SSC (10+2) स्तर डाटा एंट्री ऑपरेटर एवं LDC परीक्षा, 28.10.2012, प्रथम पाली)

12. यदि एक आदमी अपना ठेला ₹ 720 में बेचे, तो उसे 25% की हानि होगी। 25% का लाभ के लिए विक्रय मूल्य है–

(1) ₹ 960 (2) ₹ 1,200

(3) ₹ 1,000 (4) ₹ 2,100

(SSC (10+2) स्तर डाटा एंट्री ऑपरेटर एवं LDC परीक्षा, 04.11.2012, द्वितीय पाली)

13. एक पंखे को 600 रुपए में बेचने पर 10% हानि होती है। तदनुसार, उसे कितने मूल्य पर बेचना चाहिए, ताकि उस पर 20% लाभ मिल सके ?

(1) 900 रुपए (2) 1000 रुपए

(3) 700 रुपए (4) 800 रुपए

(SSC मल्टी टास्किंग स्टॉफ परीक्षा, 17.03.2013, द्वितीय पाली)

14. एक वस्तु को ₹ 170 में बेचने पर, एक दुकानदार को 15% की हानि होती है। तद्नुसार, उसे 20% लाभ पाने के लिए उस वस्तु को कितने रुपयों में बेचना चाहिए?

(1) 215.50 (2) 212.50

(3) 240 (4) 210

(SSC स्नातक स्तरीय Tier-I परीक्षा, 21.04.2013)

15. एक वस्तु 12% लाभ पर बेची गई। यदि उसका लागत मूल्य 10% कम होता और बिक्री मूल्य 5.75 रुपए अधिक होता, तो लाभ 30% हो जाता। तद्नुसार, उस पर 20% लाभ पाने के लिए उसे कितने रुपए में बेचना चाहिए?

(1) 115 रुपए (2) 120 रुपए

(3) 138 रुपए (4) 215 रुपए

(SSC (10+2) डाटा एंट्री ऑपरेटर एवं LDC परीक्षा, 27.10.2013, द्वितीय पाली)

16. मोहन ने अपनी घड़ी 10% हानि पर बेची। यदि उसने उसी को ₹ 45 अधिक पर बेचा होता, तो उसे 5% लाभ मिला होता। तद्नुसार, उस घड़ी का विक्रय मूल्य कितने ₹ था?

(1) 300 (2) 900

(3) 110 (4) 270

(SSC 10+2 डाटा एंट्री ऑपरेटर एवं LDC परीक्षा, 10.11.2013 द्वितीय पाली)

17. किसी वस्तु को 105 रुपये में बेचने पर एक व्यापारी को 9% की हानि होती है। 30% का लाभ प्राप्त करने के लिए, उस व्यापारी को वह वस्तु निम्न भाव में बेचनी चाहिए–

(1) 126 रुपये (2) 144 रुपये

(3) 150 रुपये (4) 139 रुपये

(SSC CGL प्रारम्भिक परीक्षा–24.02.2002 (मध्य क्षेत्र)

18. किसी व्यक्ति ने एक घोड़ा 15% के लाभ से बेचा। यदि उसने इसे 25% कम में खरीदा होता तथा 60 रुपए कम में बेचा होता, तो उसे 32% का लाभ होता। घोड़े का क्रय मूल्य था :
(1) 370 रुपए (2) 372 रुपए
(3) 375 रुपए (4) 378 रुपए
(SSC स्नातक स्तरीय Tier-II परीक्षा, 01.08.2010)

19. एक मकान की लागत 2005 में ₹ X लाख थी। 3 वर्ष बाद मकान मालिक ने उसे भुगतान राशि से ₹ 25% अधिक पर बेचा। परंतु उसे लाभ का 50% कर देना है। उसे कितनी कर राशि देनी होगी?
(1) $\frac{X}{2}$ (2) $\frac{X}{8}$
(3) $\frac{X}{4}$ (4) $\frac{X}{24}$
(SSC CGL Tier-I (पुनर्परीक्षा–2013) 27.04.2014)

20. A ने B को ₹ 4800 में एक घोड़ा बेचा जिस पर उसे 20% की हानि हुई। B उसे C को इतनी कीमत पर बेचता है कि A को 15% का लाभ होता है। B को कितना अभिलाभ हुआ ?
(1) ₹ 1800 (2) ₹ 1900
(3) ₹ 2000 (4) ₹ 2100
(SSC CGL Tier-II परीक्षा 21.09.2014)

21. एक दुकानदार ने अपना माल सूची मूल्य से आधे मूल्य पर बेचा और इस प्रकार उसे 20% की हानि हुई। उसने यदि सूची मूल्य पर बेचा होता तो अभिलाभ का प्रतिशत कितना होता ?
(1) 60 % (2) 20 %
(3) 72 % (4) 35 %
(SSC (CGL) Tier-II परीक्षा 12.04.2015)

22. एक मेज 10% की हानि पर 1800 रुपए में बेची जाती है। 15% का लाभ कमाने के लिए उसे कितने मूल्य पर बेचना होगा?
(1) ₹ 2,070 (2) ₹ 1,890
(3) ₹ 2,000 (4) ₹ 2,300
(SSC CHSL (10+2) DEO एवं LDC परीक्षा 16.11.2014, TF No. 333 LO 2, प्रथम पाली)

23. 1,50,000 रुपए मूल्य का एक मकान X द्वारा Y को 5% लाभ पर बेचा जाता है। Y उस मकान को वापस X को 2% हानि पर बेच देता है। पूरे सौदे में क्या स्थिति रही ?
(1) X को 3150 रुपए का लाभ हुआ
(2) X को 4350 रुपए की हानि हुई
(3) X को 1350 रुपए की हानि हुई
(4) X को 4350 रुपए का लाभ हुआ
(SSC कांस्टेबल (जीडी) परीक्षा 04.10.2015, द्वितीय पाली)

24. यदि एक रुपए में 4 की दर से केले खरीदे जाएं तो एक रुपए में कितने केले बेचे जाएं कि $33\frac{1}{3}$ % का लाभ हो?
(1) 2.5 (2) 2
(3) 3 (4) 4
(SSC CHSL (10+2) LDC, DEO एवं PA/SA परीक्षा 15.11.2015 TF NO. 6636838, प्रथम पाली)

25. एक वस्तु को 450 रुपए में बेचने पर मुझे 20% की हानि होती है। 20% का लाभ प्राप्त करने के लिए मैं उसे कितनी राशि में बेचूंगा?
(1) 490 रुपए (2) 675 रुपए
(3) 470 रुपए (4) 562.50 रुपए
(SSC CHSL (10+2) LDC, DEO एवं PA/SA परीक्षा 06.12.2015 TF NO. 3441135, द्वितीय पाली)

26. एक फल विक्रेता ₹ 100 के 10 सेब खरीदता है। 25% लाभ के लिए उसे ₹ 100 के कितने सेब बेचने चाहिए ?
(1) 5 (2) 6
(3) 7 (4) 8
(SSC CAPFs SI, CISF ASI तथा दिल्ली पुलिस SI परीक्षा 22.06.2014)

27. महेश ₹ 42.50 के 5 सेब की दर पर 60 सेब बेच कर 20% लाभ कमाता है। सेब को किस कुल लागत पर खरीदा गया है?
(1) ₹ 452 (2) ₹ 425
(3) ₹ 450 (4) ₹ 485
(SSC CAPFs SI, CISF ASI तथा दिल्ली पुलिस SI परीक्षा 22.06.2014, TF No. 999 KP0)

TYPE–VII

1. 3 रु० में 7 संतरे की दर से संतरे खरीदे जाते हैं। प्रति सौ संतरे किस दर पर बेचे जाएँ कि 33% लाभ हो ?
(1) 56 रु० (2) 60 रु०
(3) 58 रु० (4) 57 रु०
(SSC CGL प्रारम्भिक परीक्षा–04.07.1999 द्वितीय पाली)

2. यदि मैं 10 रु. के 11 की दर से कुछ वस्तुएँ खरीद कर उन्हें 11 रु० के 10 की दर से बेचता, तो लाभ प्रतिशत होता–
(1) 10% (2) 11%
(3) 21% (4) 100%
(SSC CGL प्रारम्भिक परीक्षा–24.02.2002 प्रथम पाली)

3. एक व्यक्ति एक रुपये की 5 की दर से पेन्सिलें खरीद कर उन्हें एक रुपये की 3 की दर से बेचता है। उसका लाभ प्रतिशत होगा–
(1) $66\frac{2}{3}$% (2) $76\frac{2}{3}$%
(3) $56\frac{2}{3}$% (4) $46\frac{2}{3}$%
(SSC CGL प्रारम्भिक परीक्षा–24.02.2002 द्वितीय पाली)

4. 100 संतरे 350 रुपये में खरीदे गए तथा 48 रुपये प्रति दर्जन की दर से बेच दिए गए। प्रतिशत लाभ या हानि है–
(1) 15% हानि (2) 15% लाभ
(3) $14\frac{2}{7}$% हानि (4) $14\frac{2}{7}$% लाभ
(SSC CGL प्रारम्भिक परीक्षा–11.05.2003 प्रथम पाली)

5. संतरों को 25 रुपये के 10 की दर से खरीद कर 25 रुपये के 9 की दर से बेचा गया, लाभ है–
(1) $9\frac{1}{11}$% (2) 10%
(3) $11\frac{1}{9}$% (4) $12\frac{1}{2}$%
(SSC CGL प्रारम्भिक परीक्षा–11.05.2003 द्वितीय पाली)

6. 5 रु० के 6 की दर से केले खरीदकर 6 रु० के 5 की दर से बेचे जाते हैं। लाभ प्रतिशत है–
(1) 36% (2) 42%
(3) 44% (4) 48%
(SSC CGL प्रारम्भिक परीक्षा–08.02.2004 प्रथम पाली)

7. एक व्यक्ति ने 4 रु. की 6 की दर से पेंसिलें खरीदीं और उन्हें 6 रु. की 4 की दर से बेच दिया। इस सौदे में उसको कितना लाभ मिला ?
(1) 75% (2) 80%
(3) 125% (4) 100%
(SSC CGL प्रारम्भिक परीक्षा–13.11.2005 प्रथम पाली)

8. रवि कुछ टॉफियाँ एक रुपये की 2 की दर से खरीदता है और उन्हें एक रुपये की 5 की दर से बेचता है। उसकी हानि का प्रतिशत है–
(1) 120 (2) 90
(3) 30 (4) 60
(SSC CGL प्रारम्भिक परीक्षा–13.11.2005 द्वितीय पाली)

9. एक फल विक्रेता एक रुपये में दो के हिसाब से नींबू खरीदता है तथा तीन रुपये में 5 के हिसाब से उन्हें बेचता है। उसका लाभ प्रतिशत है–
(1) 10 (2) 15
(3) 20 (4) 25
(SSC CGL प्रारम्भिक परीक्षा–04.07.2007 प्रथम पाली)

10. कुछ टॉफियाँ 10 रुपए में 11 के भाव से तथा उतनी ही टॉफियाँ 10 रुपए में 9 के भाव से खरीदी गयीं। यदि कुल भण्डार को 1 रुपए प्रति टॉफी के भाव से बेचा गया हो, तो पूरे सौदे में लाभ अथवा हानि बताइए–
(1) 1% की हानि (2) 1% का लाभ
(3) न लाभ न हानि (4) 1.5% का लाभ
(SSC CGL प्रारम्भिक परीक्षा–27.07.2008 द्वितीय पाली)

11. यदि खिलौने ₹ 5 प्रति खिलौने की दर से खरीदे जाएँ और वे ₹ 4.50 प्रति खिलौने की दर से बेचे जाएँ, तो बिक्री पर कितनी हानि होगी ?
(1) 10% (2) 11%
(3) 12% (4) 13%
(FCI असिस्टेंट ग्रेड-III परीक्षा–05.02.2012 द्वितीय पाली)

12. एक आदमी कुछ वस्तुएं P रुपए प्रति दर्जन के भाव से खरीदता है तथा $\frac{P}{8}$ रुपए प्रति वस्तु के हिसाब से बेचता है। उसका लाभ प्रतिशत है–
(1) 30 (2) 40
(3) 50 (4) 60
(SSC डाटा एन्ट्री ऑपरेटर परीक्षा, 02.08.2009)

13. यदि मैं ₹ 100 में 11 पुस्तकें खरीदता हूँ और 10 पुस्तकें ₹ 110 में बेच देता हूँ, तो मुझे प्रत्येक पुस्तक पर कितने प्रतिशत लाभ होगा?
(1) 10 (2) 11·5
(3) 17·3 (4) 21
(SSC मल्टी टास्किंग (नन-टेक्निकल) स्टॉफ परीक्षा, 20.02.2011)

14. एक दुकानदार 10 रुपए प्रति 7 पेन की दर से पेन खरीद कर लाया और उसने उन्हें 40% लाभ पर बेचा। तदनुसार किसी खरीदार को 10 रुपए में कितने पेन मिले?
(1) 6 (2) 4
(3) 5 (4) 3
(SSC (10+2) स्तर डाटा एन्ट्री ऑपरेटर एवं LDC परीक्षा, 04.12.2011 East Zone : First Sitting)

15. नितिन ने ₹ 40 प्रति दर्जन के भाव से कुछ संतरे खरीदे तथा उतने ही संतरे ₹ 30 प्रति दर्जन के भाव से खरीदे। उसने उन्हें ₹ 45 प्रति दर्जन के भाव से बेचकर ₹ 480 का लाभ प्राप्त किया। उसके द्वारा खरीदे गए संतरों की संख्या थी–
(1) 48 (2) 60
(3) 72 (4) 84
(SSC स्नातक स्तरीय Tier-II परीक्षा, 04.09.2011)

16. किसी वस्तु के विक्री-मूल्य में ₹ 162 की वृद्धि कर देने पर, उसकी 19% हानि, 17% लाभ में बदल जाती है। तदनुसार, उस वस्तु का लागत-मूल्य कितना है?
(1) ₹ 450 (2) ₹ 600
(3) ₹ 360 (4) ₹ 540
(SSC संयुक्त स्नातक स्तर Tier-II परीक्षा, 16.09.2012)

17. 1 रुपए में 4 वस्तुएं बेच कर एक आदमी को 4% हानि होती है। यदि उसने एक रुपए में तीन वस्तुएं बेची होतीं; तो उसे लाभ होता:
(1) 30% (2) 28%
(3) 16% (4) 12%
(SSC मल्टी टास्किंग स्टाफ परीक्षा, 10.03.2013)

18. 80 बॉलपेन ₹ 140 पर बेचने पर एक विक्रेता को 30% की हानि हो जाती है। तदनुसार उसे 30% लाभ लेने के लिए ₹ 104 पर कितने बॉलपेन बेचने चाहिए?
(1) 32 (2) 52
(3) 48 (4) 42
(SSC FCI असिस्टेंट ग्रेड-III (मुख्य) परीक्षा, 07.04.2013

19. एक फल विक्रेता ₹ 10 में 4 की दर पर कुछ संतरे खरीदता है और ₹ 10 में 5 दर पर उतने ही संतरे और खरीदता है। वह ₹ 20 में 9 की दर पर सारे संतरे बेचता है। उसे कितने प्रतिशत हानि या लाभ हुआ?
(1) हानि प्रतिशत $1\frac{19}{81}$%
(2) लाभ प्रतिशत $1\frac{19}{81}$%
(3) न हानि, न लाभ
(4) हानि प्रतिशत 2%
(SSC स्नातक स्तरीय Tier-I परीक्षा, 21.04.2013, द्वितीय पाली)

20. यदि किसी उत्पाद का विक्री-मूल्य ₹ 162 अधिक कर दिया जाए, तो उसके व्यापारी को 19% हानि की बजाय 17% लाभ मिल जाएगा। तदनुसार, उस उत्पाद का लागत-मूल्य कितना है?
(1) ₹ 360 (2) ₹ 450
(3) ₹ 540 (4) ₹ 600
(SSC मैट्रिक स्तरीय मल्टी टास्किंग स्टाफ परीक्षा, 24.03.2013, द्वितीय पाली)

21. एक फल विक्रेता ने x अमरूद ₹ y में खरीदे और y अमरूद ₹ x में बेचे। यदि $x > y$, तो उसे हुआ
(1) $\frac{x^2-y^2}{xy}$ % हानि
(2) $\frac{x^2-y^2}{xy}$ % लाभ
(3) $\frac{x^2-y^2}{y^2}$ % हानि
(4) $\frac{x^2-y^2}{y^2}$ % लाभ
(SSC स्नातक स्तरीय Tier-II परीक्षा, 04.09.2011)

22. एक फल विक्रेता 700 संतरे ₹ 500 के 100 संतरे की दर से खरीदता है और एक अन्य किस्म ₹ 700 के 100 संतरे की दर से 500 संतरे खरीदता है और उनको ₹ 84 प्रति दर्जन पर बेचता है। लाभ प्रतिशतता बताएँ।
(1) 20 (2) 40
(3) 30 (4) 10
(SSC मल्टी टास्किंग स्टाफ परीक्षा–16.02.2014 द्वितीय पाली)

23. एक फल विक्रेता कुछ संतरे खरीदता है और उनमें से 40% बेचकर वह सभी संतरों का लागत मूल्य वसूल कर लेता है। जैसे संतरे अधिक पकने लगते हैं वह कीमत कम कर देता है और शेष में से 80% वह लाभ की पूर्व दर से आधे पर बेच देता है। शेष संतरे जब सड़ जाते हैं तो वह उन्हें फेंक देता है? लाभ का कुल प्रतिशत कितना रहा ?
(1) 80 (2) 84
(3) 94 (4) 96
(SSC CGL Tier-I परीक्षा 19.10.2014)

24. एक दुकानदार प्रति 90 पैसे की दर पर 144 वस्तुएं खरीदता है। रास्ते में 20 वस्तुएं टूट जाती हैं। शेष वस्तुएं वह प्रति ₹ 1.20 की दर पर बेचता है। उसका अभिलाभ प्रतिशत (दशमलव के एक स्थान तक) क्या होगा ?
(1) 13.8% (2) 14.6%
(3) 14.8% (4) 15.8%
(SSC CGL Tier-II परीक्षा 21.09.2014)

25. 8 रुपए में दस वस्तुएँ खरीदी गईं और 10 रुपए में 8 वस्तुएं बेची गईं तो अभिलाभ प्रतिशत कितना है ?
(1) 54.75% (2) 57.25%
(3) 56.25% (4) 55%
(SSC (CGL) Tier-II परीक्षा 12.04.2015 (कोलकाता क्षेत्र)

26. एक आदमी 40 रुपए में 3 की दर से कुछ संतरे खरीदता है और उतनी ही मात्रा में कुछ संतरे 60 रुपए में 5 की दर से खरीदता है। यदि वह सभी संतरे 50 रुपए में 3 की दर से बेचता है, तो उसे प्राप्त होने वाले लाभ अथवा हानि का प्रतिशत (निकटतम पूर्णांक में) ज्ञात कीजिए।
(1) 32% लाभ (2) 31% हानि
(3) 34% हानि (4) 31% लाभ
(SSC CGL Tier-II परीक्षा 25.10.2015)

27. यदि एक दुकानदार ₹ 250 प्रति किग्रा. की दर से काजू खरीदता है और ₹ 10 रुपए प्रति 50 ग्राम की दर से उसे बेच देता है तो उसे क्या हुआ होगा ?
(1) 25% हानि (2) 25% लाभ
(3) 20% लाभ (4) 20% हानि
(SSC CAPFs SI, CISF ASI एवं दिल्ली पुलिस SI परीक्षा 21.06.2015, प्रथम पाली)

28. एक फल विक्रेता 10 रुपए प्रति दर्जन की दर से संतरा खरीदता है और 12 रुपए प्रति दर्जन की दर से बेचता है। उसका लाभ प्रतिशत क्या है?
(1) 20% (2) 15%
(3) 12% (4) $8\frac{1}{3}$%
(SSC CHSL (10+2) LDC, DEO एवं PA/SA परीक्षा 06.12.2015 TF NO. 3441135, द्वितीय पाली)

TYPE-VIII

1. निकीता ने 30 किग्रा गेहूँ 9.50 रु. प्रति किग्रा तथा 40 किग्रा गेहूँ 8.50 रु. प्रति किग्रा के भाव से खरीदा और उन्हें मिला दिया। मिश्रण को उसने 8.90 रु. प्रति किग्रा के भाव से बेचा। सौदे में उसका लाभ या हानि कितनी रही ?
(1) 2 रु. की हानि (2) 2 रु. का लाभ
(3) 7 रु. की हानि (4) 7 रु. का लाभ
(SSC CGL प्रारम्भिक परीक्षा–13.11.2005 प्रथम पाली)

2. किसी दुकानदार ने 80 किग्रा. चीनी 13.50 रुपए प्रति किग्रा. के भाव से खरीदी। उसने इसे 16 रुपए प्रति किग्रा. मूल्य वाली 120 किग्रा. चीनी के साथ मिला दिया। 20% का लाभ प्राप्त करने के लिए वह मिश्रित चीनी को किस भाव से बेचेगा?
(1) 18 रुपए प्रति किग्रा.
(2) 17 रुपए प्रति किग्रा.
(3) 16.40 रुपए प्रति किग्रा.
(4) 15 रुपए प्रति किग्रा.
(SSC CGL प्रारम्भिक परीक्षा–27.07.2008 द्वितीय पाली)

3. एक आदमी 60 रुपए में 20 के भाव से कुछ सन्तरे खरीदता है तथा उतने की सन्तरे 60 रुपए में 30 के भाव से खरीदता है। वह उन्हें एक जगह मिलाकर 60 रुपए में 25 के भाव से बेच देता है। उसका लाभ अथवा हानि का प्रतिशत कितना है ?
(1) 4% का लाभ (2) 4% की हानि
(3) न हानि न लाभ (4) 5% की हानि
(SSC सी.पी.ओ.सब-इंस्पेक्टर परीक्षा–09.11.2008)

4. शुद्ध दूध के क्रय मूल्य पर नमूना-दूध बेचकर 10% लाभ प्राप्त करने के लिए 50 किग्रा शुद्ध दूध में पानी की कितनी मात्रा मिलानी होगी ?
(1) 2.5 किग्रा. (2) 5 किग्रा.
(3) 7.5 किग्रा. (4) 10 किग्रा.
(SSC सी.पी.ओ.सब-इंस्पेक्टर परीक्षा–09.11.2008)

5. कोई व्यापारी, जो एक प्रकार की चाय को 20% हानि के साथ 96 रुपए प्रति किग्रा. के भाव से तथा एक अन्य प्रकार की चाय को 25% लाभ के साथ 140 रुपए प्रति किग्रा. के भाव से बेच रहा था, दोनों को समान अनुपात में मिला देता है। वह मिश्रित चाय को 174 रुपए प्रति किग्रा के भाव से बेचता है। उसका लाभ है–
(1)50% (2)45%
(3)30% (4)25%
(SSC लेखा सेवा प्रशिक्षु (SAS) परीक्षा, 27.06.2010)

6. सौरभ ने 30 किग्रा चावल ₹ 10 प्रति किग्रा की दर पर खरीदे और 35 किग्रा, ₹ 11 प्रति किग्रा की दर पर। उसने उन दोनों को मिला दिया। तब उसे मिश्रण को 30% लाभ प्राप्त करने के लिए, कितने रुपए प्रति किग्रा की दर पर बेचना चाहिए?
(1) 12.5 (2) 13
(3) 13.7 (4) 14.25
(SSC स्नातक स्तर TIER- II परीक्षा, 29.09.2013, द्वितीय पाली)

7. वह अनुपात, जिसमें 192 रु. प्रति किग्रा मूल्य वाली चाय को 150 रु. प्रति किग्रा मूल्य वाली चाय के साथ मिला कर, मिश्रित चाय को 194.40 रु. प्रति किग्रा के भाव से बेचने पर 20% का लाभ हो, है–
(1) 2 : 5 (2) 3 : 5
(3) 5 : 3 (4) 5 : 2
(SSC CGL प्रारम्भिक परीक्षा–27.07.2008 प्रथम पाली)

8. एक दुकानदार ने 15 किग्रा चावल ₹29 प्रति किग्रा की दर पर खरीदे और 25 किग्रा, ₹20 प्रति किग्रा की दर पर उसने दोनों प्रकार के चावलों का मिश्रण ₹27 प्रति किग्रा की दर पर बेचा। तद्नुसार उसे कितना लाभ हुआ ?
(1) ₹125 (2) ₹150
(3) ₹ 140 (4) ₹145
(SSC (10+2) स्तर डाटा एंट्री ऑपरेटर एवं LDC परीक्षा, 28.10.2012, प्रथम पाली)

9. एक दुकानदार ₹ 18 और ₹ 13 प्रति 100 ग्राम लागत वाली दो प्रकार की चाय 7 : 3 के अनुपात में मिलाता है। वह सम्मिश्रित चाय ₹18.15 प्रति 100 ग्राम की दर से बेचता है। सौदे में उसका प्रतिशत लाभ है–
(1) 10% (2) 12%
(3) 14% (4) 8%
(SSC (10+2) डाटा एंट्री ऑपरेटर एवं LDC परीक्षा, 20.10.2013)

10. एक पंसारी 60 रु० प्रति कि० ग्रा० वाली चाय तथा 65 रु० प्रति कि० ग्रा० वाली चाय को किस अनुपात में मिलाए, ताकि मिश्रण को 68.20 रु० प्रति कि० ग्रा० के भाव से बेचने पर उसे 10% का लाभ हो ?
(1) 3 : 2 (2) 3 : 4
(3) 3 : 5 (4) 4 : 5
(SSC CGL प्रारम्भिक परीक्षा–08.02.2004 द्वितीय पाली)

11. चीनी की मात्राओं का वह अनुपात, जिसमें 20 रुपए प्रति किलोग्राम वाली चीनी को 15 रुपए प्रति किलोग्राम वाली चीनी के साथ मिलाकर मिश्रण को 16 रुपए प्रति किलोग्राम के भाव से बेचने पर न हानि हो और न लाभ, होगा–
(1) 2 : 1 (2) 1 : 2
(3) 4 : 1 (4) 1 : 4
(SSC डाटा एन्ट्री ऑपरेटर परीक्षा, 31.08.2008)

12. एक दूधिए ने 70 लीटर दूध ₹ 630 में खरीदा और उसमें 5 लीटर पानी मिला दिया। तत्पश्चात् यदि वह उसे ₹ 9 प्रति लीटर की दर पर बेचे, तो उसे कितने प्रतिशत लाभ होगा?
(1) $8\frac{1}{5}\%$ (2) 7%
(3) $8\frac{2}{5}\%$ (4) $7\frac{1}{7}\%$
(SSC सी.आई.एस.एफ. कांस्टेबल (जीडी) परीक्षा, 05.06.2011)

13. ₹ 32 प्रति किग्रा की दार्जलिंग की चाय और ₹ 25 प्रति किग्रा की असम की चाय, परस्पर किस अनुपात में मिलाई जाएँ, ताकि उस मिश्रण को ₹ 32.40 प्रति किग्रा में बेचने पर 20% लाभ प्राप्त हो सके?
(1) 4 : 3 (2) 3 : 4
(3) 5 : 2 (4) 2 : 5
(SSC मल्टी टास्किंग स्टाफ परीक्षा, 24.03.2013, प्रथम पाली)

14. एक दूधवाला, अपने दूध में पानी मिलाकर ₹ 9 प्रति लीटर की दर से बेचता है और 20% लाभ कमाता है। यदि उसके शुद्ध दूध की लागत ₹10 प्रति लीटर हो, तो उक्त मिश्रण में दूध और पानी का अनुपात कितना है?
(1) 3 : 1 (2) 4 : 1
(3) 3 : 2 (4) 4 : 3
(SSC (10+2) स्तर डाटा एंट्री ऑपरेटर एवं LDC परीक्षा, 28.10.2012, प्रथम पाली)

15. स्पिरिट और जल के 20 किग्रा. मिश्रण में 10% जल है। किसी निश्चित मात्रा में उसमें और जल डालने पर नए मिश्रण का वजन 25 किग्रा. हो जाता है। नए मिश्रण में जल की प्रतिशतता कितनी है?
(1) 12.5% (2) 15%
(3) 18% (4) 28%
(SSC मल्टी टास्किंग स्टाफ परीक्षा–16.02.2014)

16. दो द्रव X और Y क्रमशः 3 : 2 के अनुपात में मिश्रित किए जाते हैं और मिश्रण को 10% के लाभ पर 11 रुपए प्रति लीटर की दर से बेचा जाता है। यदि द्रव X की लागत Y की तुलना में 2 रुपए प्रति लीटर अधिक है तो X की लागत प्रति लीटर कितनी (रुपए में) है ?
(1) 10.80 (2) 11.75
(3) 9.50 (4) 11
(SSC CHSL (10+2) LDC, DEO एवं PA/SA परीक्षा 06.12.2015 TF NO. 1375232, प्रथम पाली)

17. मिश्रण को लागत मूल्य पर बेचकर 20% लाभ प्राप्त करने के लिए दूध में पानी किस अनुपात में मिलाना होगा ?
(1) 1 : 5 (2) 4 : 1
(3) 5 : 1 (4) 1 : 1
(SSC CHSL (10+2) LDC, DEO एवं PA/SA परीक्षा 06.12.2015 TF NO. 1375232, प्रथम पाली)

18. एक ग्वाला दूध में पानी मिलाता है और मिश्रण को शुद्ध दूध के लागत मूल्य पर बेचता है। प्रति लीटर दूध में कितने लीटर पानी की मात्रा मिलाई जानी चाहिए जिससे उसे 25% लाभ हो ?

(1) $\frac{1}{4}$ (2) $\frac{1}{5}$

(3) $1\frac{1}{4}$

(4) दूध के लागत मूल्य जाने बिना गणना नहीं की जा सकती

(SSC CAPFs SI, CISF ASI तथा दिल्ली पुलिस SI परीक्षा 22.06.2014)

19. एक दुकानदार ने 30 किग्रा. चावल 70 रुपए प्रति किलोग्राम की दर से और 20 किग्रा. चावल 70.75 रुपए प्रति किलोग्राम की दर से खरीदा। यदि वह दोनों प्रकार के चावलों को मिला देता है और 80.50 रुपए प्रति किग्रा. की दर से बेचता है, तो उसका लाभ है

(1) 450 रुपए (2) 510 रुपए

(3) 525 रुपए (4) 485 रुपए

(SSC CGL Tier-I परीक्षा 09.08.2015, प्रथम पाली TF No. 1443088)

20. एक दुग्ध विक्रेता ने लागत मूल्य पर दूध बेचकर 25% का लाभ कमाने के लिए दूध में पानी मिला दिया। पानी और दूध का क्रमशः अनुपात कितना है?

(1) 5 : 4 (2) 4 : 5

(3) 1 : 5 (4) 1 : 4

(SSC CHSL (10+2) LDC, DEO एवं PA/SA परीक्षा 15.11.2015 TF NO. 6636838, प्रथम पाली)

TYPE-IX

1. एक आदमी ने कुछ वस्तुएँ 10% लाभ पर बेचीं। बिक्री से मिलने वाली कुल धनराशि को उसने ऐसी वस्तुओं को पुनः खरीदने में व्यय किया। इस बार उनको बेचने से उसे 10% की हानि हुई। सौदे में उसका लाभ या हानि बताइए।

(1) 1% की हानि (2) 1% का लाभ

(3) न लाभ न हानि (4) 2% की हानि

(SSC CGL प्रारम्भिक परीक्षा–27.07.2008 द्वितीय पाली)

2. एक पंसारी, नकली तौल का प्रयोग करके, चीजें खरीदते और बेचते समय, दोनों बार, 10% का धोखा देता है। तदनुसार उसके लाभ में कितनी वृद्धि हो जाती है?

(1) 20% (2) 21%

(3) 22% (4) उक्त में कोई नहीं

(SSC (10+2) स्तर डाटा एंट्री ऑपरेटर एवं LDC परीक्षा, 21.10.2012, द्वितीय पाली)

TYPE-X

1. कोई वस्तु 10% की हानि पर बेची जाती है। यदि वह वस्तु 9 रु. अधिक में बेची गई होती, तो उस पर $12\frac{1}{2}$% का लाभ होता। उस वस्तु का क्रय मूल्य है-

(1) 40 रु. (2) 45 रु.

(3) 50 रु. (4) 35 रु.

(SSC CGL प्रारम्भिक परीक्षा–24.02.2002 प्रथम पाली)

2. एक व्यक्ति ने दो बकरियाँ 1008 रु० में खरीदीं। इनमें से एक को उसने 20% की हानि पर तथा दूसरी को 44% के लाभ पर बेच दिया। यदि दोनों बकरियाँ एक ही मूल्य पर बेची गई हों, तो जो बकरी हानि पर बेची गई उसका क्रय मूल्य था–

(1) 648 रु० (2) 360 रु०

(3) 568 रु० (4) 440 रु०

(SSC CGL प्रारम्भिक परीक्षा–08.02.2004 प्रथम पाली)

3. यदि किसी वस्तु को 5% की हानि के स्थान पर 5% के लाभ पर बेचा जाए, तो एक व्यक्ति को 5 रु. अधिक प्राप्त होते हैं। उस वस्तु का क्रय मूल्य कितना है?

(1) 100 रु. (2) 105 रु.

(3) 50 रु. (4) 110 रु.

(SSC CGL प्रारम्भिक परीक्षा–13.11.2005 द्वितीय पाली एवं (SSC SAS परीक्षा, 27.06.2010)

4. एक पुस्तक विक्रेता एक पुस्तक को 10% के लाभ पर बेचता है। यदि उसने इसे 4% कम पर खरीदा होता तथा 6 रु. अधिक पर बेचा होता तो उसे $18\frac{3}{4}$% का लाभ हुआ होता। पुस्तक का क्रय मूल्य है–

(1) 130 रु. (2) 140 रु.

(3) 150 रु. (4) 160 रु.

(SSC CGL प्रारम्भिक परीक्षा–04.07.2007 प्रथम पाली)

5. एक व्यापारी किसी उपभोक्ता वस्तु को 10% के लाभ पर बेचता है। यदि उसने इसे 10% कम पर खरीदा होता तथा 2 रु. कम पर बेचा होता, तो उसे $16\frac{2}{3}$% लाभ हुआ होता। उपभोक्ता वस्तु का क्रय मूल्य है–

(1) 32 रुपए (2) 36 रुपए

(3) 40 रुपए (4) 48 रुपए

(SSC CGL प्रारम्भिक परीक्षा–27.07.2008 प्रथम पाली)

6. एक व्यक्ति ने एक घोड़ा 15% लाभ पर बेचा। यदि उसने इसे 25% कम मूल्य पर खरीदा होता तथा 600 रु. कम में बेचा होता, तो उसे 32% लाभ हुआ होता। घोड़े का क्रय-मूल्य था

(1) 3,750 रुपए (2) 3,250 रुपए

(3) 2,750 रुपए (4) 2,250 रुपए

(SSC CGL प्रारम्भिक परीक्षा–27.07.2008 द्वितीय पाली)

7. एक वस्तु को 16% लाभ पर बेचा गया। यदि उसे 200 रुपये अधिक मूल्य पर बेचा जाता, तो लाभ 20% मिलता। तदनुसार, उस वस्तु का लागत मूल्य कितना है?

(1) 5000 (2) 4800

(3) 4500 (4) 5200

(SSC CAPF SI & CISF ASI परीक्षा, 23.06.2013)

8. एक वस्तु को 5% लाभ पर बेचने पर श्रीमान X को 5% हानि पर बेचने की तुलना में ₹150 अधिक मिल जाते हैं। तदनुसार श्रीमान X ने वह वस्तु कितने में खरीदी होगी ?

(1) ₹15,000 (2) ₹1500

(3) ₹150 (4) ₹15

(FCI असिस्टेंट ग्रेड-III परीक्षा–05.02.2012 द्वितीय पाली)

9. एक आदमी ने कोई वस्तु 20% की हानि पर बेची। यदि वह उसे 50 रुपए अधिक पर बेचता, तो उसे 5% का लाभ होता। वस्तु का क्रय-मूल्य था–

(1) 250 रुपए (2) 300 रुपए

(3) 180 रुपए (4) 200 रुपए

(SSC डाटा एन्ट्री ऑपरेटर परीक्षा, 31.08.2008)

10. किसी वस्तु को 20% लाभ से बेचने पर उसे 20% हानि पर बेचने की तुलना में 60 रुपए अधिक मिलते हैं। वस्तु का क्रय मूल्य है–

(1) 200 रुपए (2) 150 रुपए

(3) 140 रुपए (4) 120 रुपए

(SSC डाटा एन्ट्री ऑपरेटर परीक्षा, 02.08.2009)

11. अनिरुद्ध ने एक साइकिल 8% के लाभ से बेची। यदि उसे ₹ 75 अधिक में बेचा गया होता, तो 14% लाभ होता। साइकिल का क्रय मूल्य था–

(1) ₹ 1200 (2) ₹ 1250

(3) ₹ 1350 (4) ₹ 1500

(SSC डाटा एन्ट्री ऑपरेटर एवं एलडीसी परीक्षा, 28.11.2010) द्वितीय पाली

12. एक फल विक्रेता, नियत मूल्य पर आम बेचकर 20% लाभ प्राप्त कर लेता है। यदि वह उन्हीं आमों को प्रति आम ₹ 1 कीमत बढ़ाकर बेचे, तो उसका लाभ 40% हो सकता है। तदनुसार प्रथम स्थिति के अनुसार एक आम का बिक्री-मूल्य कितना था?

(1) ₹ 6 (2) ₹ 5

(3) ₹ 5.50 (4) ₹ 7

(SSC (10+2) स्तर डाटा एन्ट्री ऑपरेटर एवं LDC परीक्षा, 11.12.2011 East Zone : IInd Sitting)

13. कोई विक्रेता एक वस्तु को 20% की हानि के साथ बेचता है। यदि वह इसे 100 रुपए अधिक में बेचे, तो उसे 5% लाभ होगा। वस्तु का क्रय मूल्य (रुपए में) होगा–
(1) 500 (2) 400
(3) 380 (4) 350
(SSC SAS परीक्षा, 27.06.2010 एवं SSC स्नातक स्तरीय Tier-I परीक्षा, 19.05.2013 द्वितीय पाली)

14. एक व्यक्ति ने दो साइकिलें 1600 में खरीदीं और उनमें पहली 10% लाभ तथा दूसरी 20% लाभ पर बेच दी। यदि उसने पहली 20% लाभ और दूसरी 10% लाभ पर बेची होतीं, तो उसे ₹5 अधिक मिल जाते। तदनुसार, दोनों साइकिलों के लागत मूल्य का अंतर कितना था?
(1) 50 (2) 40
(3) 25 (4) 75
(SSC स्नातक स्तरीय Tire-I परीक्षा, 21.04.2013)

15. एक पुस्तक-विक्रेता ने एक पुस्तक 10% हानि पर बेची। यदि उसने वही पुस्तक, ₹ 108 अधिक मूल्य पर बेची होती, तो उसे 10% लाभ मिला होता। तदनुसार, उस पुस्तक की लागत कितनी है?
(1)₹ 442 (2)₹ 540
(3)₹ 648 (4)₹ 740
(SSC (10+2) स्तर डाटा एंट्री ऑपरेटर एवं LDC परीक्षा, 28.10.2012, प्रथम पाली)

16. एक आदमी ने एक वस्तु 15% लाभ पर बेची। यदि उसने वही 10% कम कीमत पर खरीदी होती और 4 रुपए कम में बेची होती, तो उसे 25% लाभ होता। तदनुसार उस वस्तु का लागत-मूल्य कितना है?
(1) ₹ 140 (2) ₹ 150
(3) ₹ 160 (4) 185
(SSC मल्टी टास्किंग स्टाफ परीक्षा, 10.03.2013, प्रथम पाली)

17. एक वस्तु 10% की हानि पर बेची गई। यदि उसे ₹90 अधिक पर बेचा जाता तो 5% का लाभ होता। वस्तु का मूल विक्रय मूल्य (रुपये में) है:
(1) 540 (2) 600
(3) 628. (4) 650
(SSC मल्टी टास्किंग स्टाफ परीक्षा, 10.03.2013)

18. एक व्यक्ति ने एक वस्तु 20% हानि पर बेची। यदि वह उसे 200 ज्यादा पर बेच पाता, तो उसे 5% का लाभ मिला होता। तदनुसार, उस वस्तु का लागत-मूल्य कितना है?
(1) 700 (2) 800
(3) 850 (4) 900
(SSC मल्टी टास्किंग स्टॉफ परीक्षा, 17.03.2013, कोलकाता क्षेत्र)

19. यदि किसी उत्पाद का बिक्री-मूल्य 162 अधिक कर दिया जाए, तो उसके व्यापारी को 19% हानि की बजाय 17% लाभ मिल जाएगा। तदनुसार, उस उत्पाद का लागत-मूल्य कितना है?
(1) 360 (2) 450
(3) 540 (4) 600
(SSC मल्टी टास्किंग स्टॉफ परीक्षा, 17.03.2013, कोलकाता क्षेत्र)

20. एक वस्तु को 15% लाभ पर बेचा गया है। यदि उसे 27 अधिक मूल्य पर बेचा जाता, तो लाभ 20% हो जाता। तदनुसार, उस वस्तु का लागत मूल्य कितना है?
(1) 500 (2) 700
(3) 540 (4) 545
(SSC स्नातक स्तर TIER-II परीक्षा, 29.09.2013, द्वितीय पाली)

21. एक व्यापारी ने एक वस्तु खरीदी और 5% हानि पर बेच दी। यदि उसने यही वस्तु 10% कम कीमत पर खरीदी होती और 33 अधिक कीमत पर बेची होती, तो उसे 30% लाभ प्राप्त हो जाता तदनुसार उस वस्तु का लागत-मूल्य कितना है?
(1) 330 (2) 155
(3) 150 (4) 300
(SSC मल्टी-टास्किंग स्टाफ परीक्षा, 24.03.2013, प्रथम पाली)

22. एक मेज 13% लाभ पर बेची जाती है। यदि इसे ₹ 25 अधिक पर बेचा जाता है, तो लाभ 18% होता है। मेज का लागत मूल्य है–
(1) ₹ 100 (2) ₹ 500
(3) ₹ 200 (4) ₹ 1,000
(SSC CHSL (10+2) DEO & LDC परीक्षा–02.11.2014 द्वितीय पाली)

23. एक व्यक्ति ने अपनी घड़ी 5% हानि पर बेची। यदि वह 56.25 रुपए अधिक में बेचता, तो उसे 10% का लाभ होता। घड़ी की लागत कीमत (cost price) क्या है (रुपए में) ?
(1) 370 (2) 365
(3) 375 (4) 390
(SSC CHSL (10+2) DEO & LDC परीक्षा–09.11.2014)

24. एक दुकानदार ने एक सिलाई मशीन 10% की हानि पर ₹ 1,080 में बेची। उसे वह किस कीमत में बेचता तो उसे 10% का लाभ होता ? (₹ में)
(1) 1,069 (2) 1,200
(3) 1,230 (4) 1,320
(SSC CGL Tier-I (पुनर्परीक्षा–2013), 27.07.2014 प्रथम पाली)

25. एक व्यापारी ने एक कलम 20% की हानि पर बेची। यदि वह कलम को 12 रुपए अधिक पर बेचता तो उसे 10% का लाभ होता। उस कलम का क्रय मूल्य (रु.) क्या है ?
(1) 60 (2) 40
(3) 30 (4) 22
(बिहार SSC द्वितीय स्नातक स्तर प्रारंभिक परीक्षा 23.02.2015)

26. किसी वस्तु को ₹ 102 में बेचने पर 15% की हानि होती है। यदि वस्तु को ₹ 134.40 में बेचा जाए तो सौदे में निवल परिणाम क्या होगा ?
(1) 12% अभिलाभ (2) 12% हानि
(3) 10% हानि (4) 15% अभिलाभ
(SSC CGL Tier-II, परीक्षा 21.09.2014)

27. एक विक्रेता ने एक साइकिल 10% के लाभ पर बेची। यदि वह साइकिल 10% कम कीमत पर खरीदता और उसे 60 रुपए अधिक पर बेचता तो उसे 25% का लाभ होता। साइकिल का लागत मूल्य था
(1) 2400 रुपए (2) 2600 रुपए
(3) 2000 रुपए (4) 2200 रुपए
(SSC CGL Tier-I परीक्षा 16.08.2015 (द्वितीय पाली)

28. एक फल विक्रेता को एक निश्चित मूल्य पर आम बेचने पर 25% का लाभ होता है। यदि वह प्रत्येक आम पर 1 रुपया अधिक वसूले तो उसे 50% का लाभ होगा। प्रारंभ में, आम की कीमत कितनी थी ?
(1) 5 रुपए (2) 7 रुपए
(3) 4 रुपए (4) 6 रुपए
(SSC कांस्टेबल (GD) परीक्षा 04.10.2015 (प्रथम पाली)

29. एक रेडियो 20% के लाभ पर बेचा जाता है। यदि उसे 60 रुपए अधिक पर बेचा जाता, तो लाभ 30% हुआ होता। रेडियो का लागत मूल्य क्या है ?
(1) 500 रुपए (2) 600 रुपए
(3) 550 रुपए (4) 620 रुपए
(SSC CAPFs SI, CISF ASI एवं दिल्ली पुलिस SI परीक्षा 21.06.2015 TF No. 310526, द्वितीय पाली)

30. यदि एक व्यक्ति अपनी हथ-गाड़ी को 720 रुपए में बेचता तो उसे 25% की हानि होती। 25% का लाभ प्राप्त करने के लिए उसे वह गाड़ी कितनी कीमत में बेचनी चाहिए?
(1) 1200 रुपए (2) 960 रुपए
(3) 1152 रुपए (4) 768 रुपए
(SSC CHSL (10+2) LDC, DEO एवं PA/SA परीक्षा 15.11.2015 TF NO. 7203752, द्वितीय पाली)

TYPE–XI

1. यदि किसी वस्तु का क्रय मूल्य उसके विक्रय मूल्य के 80 % के बराबर हो, तो लाभ होगा :

(1) 20 % (2) $22\frac{1}{2}$ %

(3) 24% (4) 25%

(SSC डाटा एन्ट्री ऑपरेटर एवं एलडीसी परीक्षा, 28.11.2010)

2. यदि लागत मूल्य, बिक्री मूल्य का 95% हो, तो उसके आधार पर लाभ का प्रतिशत कितना होगा?

(1) 4 (2) 4.75

(3) 5 (4) 5.26

(SSC मल्टी टास्किंग (नन-टेक्निकल) स्टॉफ परीक्षा, 27.02.2011)

3. किसी वस्तु का क्रय मूल्य, बिक्री के लिए उसके अंकित मूल्य का 80% है। 12% का एक बट्टा देने के उपरांत व्यापारी का लाभ प्रतिशत कितना होगा?

(1)20 (2)12

(3)10 (4)8

(SSC स्नातक स्तरीय Tier-II परीक्षा, 01.08.2010)

4. एक व्यक्ति ने अपनी घड़ी ₹ 75 में बेची और उसे लागत मूल्य के बराबर लाभ प्रतिशतता मिली। घड़ी का लागत मूल्य कितना है?

(1) ₹ 40 (2) ₹ 45

(3) ₹ 50 (4) ₹ 55

(SSC मल्टी टास्किंग स्टाफ परीक्षा–16.02.2014 द्वितीय पाली)

5. यदि 16 पैन का लागत मूल्य 12 पेन के विक्रय मूल्य के बराबर है, तो लाभ अथवा हानि की प्रतिशतता कितनी है?

(1) $33\frac{1}{3}$ % लाभ (2) 25% लाभ

(3) 25% हानि (4) $33\frac{1}{3}$ % हानि

(SSC मल्टी टास्किंग स्टाफ परीक्षा–16.02.2014 द्वितीय पाली)

6. यदि किसी वस्तु पर हानि 5% है और उसकी लागत कीमत ₹ 90, है, तो बिक्री कीमत ज्ञात कीजिए।

(1)₹ 95.50 (2)₹ 85.50

(3)₹ 85 (4)₹ 95

(SSC मल्टी टास्किंग स्टाफ परीक्षा–23.02.2014 द्वितीय पाली)

7. यदि किसी वस्तु की विक्रय कीमत उसकी लागत कीमत का $1\frac{1}{3}$ है, तो लाभ प्रतिशतता ज्ञात करें।

(1) 25% (2) $33\frac{1}{3}$ %

(3) 1.33% (4) $66\frac{2}{3}$ %

(SSC CHSL (10+2) DEO & LDC परीक्षा–02.11.2014 पटना क्षेत्र : प्रथम पाली)

8. एक व्यापारी को एक वस्तु बेचने पर 10% की हानि होती है। यदि वस्तु का लागत मूल्य ₹ 15 है, तो वस्तु का बिक्री मूल्य क्या होगा ?

(1) ₹ 13.20 (2) ₹ 16.50

(3) ₹ 12.30 (4) ₹ 13.50

(SSC CHSL (10+2) DEO & LDC परीक्षा–16.11.2014 पटना क्षेत्र : प्रथम पाली)

9. योगिता ने श्यामला को 20% के अभिलाभ पर एक प्लाज्मा टीवी बेचा। श्यामला ने उसे दीपा को 10% के लाभ पर बेच दिया। यदि दीपा को प्लाज्मा टीवी के लिए ₹ 33,000 का भुगतान करना पड़ा, तो योगिता के लिए प्लाज्मा टीवी का लागत मूल्य ज्ञात कीजिए।

(1) ₹ 30,000 (2) ₹ 25,000

(3) ₹ 35,000 (4) ₹ 40,000

(SSC CHSL (10+2) DEO & LDC परीक्षा–16.11.2014 पटना क्षेत्र : प्रथम पाली)

10. यदि लागत मूल्य पर 20% का लाभ होता है, तो बिक्री मूल्य पर लाभ का प्रतिशत क्या होगा ?

(1) $16\frac{2}{3}$ % (2) 12 %

(3) $15\frac{1}{3}$ % (4) 16 %

(SSC CGL Tier-I (पुनर्परीक्षा–2013), 20.07.2014 द्वितीय पाली)

11. ₹ 200 की लागत की वस्तु 10% हानि पर बेची जाती है। यदि कीमत 5% और कम कर दी जाए तो बिक्री मूल्य क्या होगा ?

(1) ₹ 170 (2) ₹ 171

(3) ₹ 175 (4) ₹ 179

(SSC CGL Tier-II परीक्षा 21.09.2014)

12. आनंद एक वस्तु के मूल्य को 50% तक अंकित करता है और फिर 20% की छूट देता है और उसे बालाजी को बेचता है। बालाजी उसे खरीदने की लागत से ₹ 20 अधिक में बेचता है। यह बिक्री कीमत वस्तु की मूल लागत कीमत से 30% अधिक है। बालाजी का लाभ प्रतिशत क्या है?

(1) 7.5% (2) 6.66%

(3) 8.33% (4)9%

(SSC CGL Tier-I (पुनर्परीक्षा–2013) 27.04.2014)

13. एक व्यक्ति ने एक वस्तु 5% के अभिलाभ पर बेची। यदि वह उसे 240 रुपए अधिक में बेचता तो उसे 8% का अभिलाभ होता। वस्तु का लागत मूल्य (रुपए में) कितना है ?

(1) 6,000 रुपए (2) 10,000 रुपए

(3) 12,000 रुपए (4) 8,000 रुपए

(SSC (CGL) Tier-II परीक्षा 12.04.2015 (कोलकाता क्षेत्र)

14. पूजा 20% के लाभ पर एक घड़ी बेचना चाहती है। उसने वह घड़ी 10% कम पर खरीदी और ₹ 30 कम पर बेची, फिर भी उसे 20% का अभिलाभ हुआ। घड़ी का लागत मूल्य क्या है ?

(1) ₹ 240 (2) ₹ 220

(3) ₹ 250 (4) ₹ 225

(SSC (CGL) Tier-II परीक्षा 12.04.2015)

15. रोहित ने अपनी कार अमित को लागत मूल्य से 10% कम पर बेच दी। अमित ने कार की मरम्मत करवाने में 5,000 रुपए खर्च किए। फिर उसने वह कार राजेश को कुल लागत से 20% अधिक पर बेच दी जो 1,00,000 रुपए के बराबर है। कार की कीमत (सौ के निकटतम अंकों में) ज्ञात कीजिए।

(1) 93,000 रुपए (2) 83,000 रुपए

(3) 87,000 रुपए (4) 97,000 रुपए

(SSC CAPFs SI, CISF ASI एवं दिल्ली पुलिस SI परीक्षा 21.06.2015 TF No. 310524, द्वितीय पाली)

16. एक व्यक्ति ने एक वस्तु 1500 रुपए में खरीदी और लागत मूल्य से 25% अधिक मर बेच दिया। यदि उसे इस पर 75 रुपए कर के रूप में देना पड़ा है तो उसके लाभ की प्रतिशतता क्या होगी?

(1) 20% (2) 25%

(3) 30% (4) 15%

(SSC CHSL (10+2) LDC, DEO एवं PA/SA परीक्षा 15.11.2015 TF NO. 7203752, द्वितीय पाली)

17. एक व्यापारी चाय को लागत मूल्य पर बेचने का दावा करता है किन्तु एक किलोग्राम के लिए 900 ग्राम के गलत वजन का प्रयोग करता है। उसे लेन-देन में कितने प्रतिशत लाभ होता है?

(1) $11\frac{1}{9}$ % (2)10 %

(3) $9\frac{1}{11}$ % (4) 15%

(SSC CAPFs SI, CISF ASI तथा दिल्ली पुलिस SI परीक्षा 22.06.2014, TF No. 999 KP0)

TYPE–XII

1. यदि किसी वस्तु का विक्रय मूल्य उसके क्रय मूल्य का $\frac{8}{5}$ गुना है, तो उस पर लाभ प्रतिशत है-

(1) 120% (2) 160%

(3) 40% (4) 60%

(SSC CGL प्रारम्भिक परीक्षा–24.02.2002 द्वितीय पाली)

2. महेश ने एक रेडियो इसके विक्रय मूल्य के $\frac{9}{10}$ पर खरीदा तथा इसके मूल विक्रय मूल्य से 8 % अधिक पर बेचा । उसका लाभ है :

(1) 20 % (2) 18%

(3) 10 % (4) 8 %

(SSC डाटा एन्ट्री ऑपरेटर एवं एलडीसी परीक्षा, 28.11.2010)

3. एक विक्रेता ने अपनी वस्तुओं का $\frac{3}{4}$ हिस्सा 24% लाभ पर बेचा और शेष भाग लागत मूल्य पर बेच दिया। तदनुसार उसका कुल लाभ कितने प्रतिशत रहा?
(1) 15 (2) 18
(3) 24 (4) 32
(SSC मल्टी टास्किंग (नन-टेक्निकल) स्टॉफ परीक्षा, 27.02.2011)

4. एक वस्तु को किसी निर्धारित मूल्य पर बेचा जाता है। उस मूल्य के $\frac{2}{3}$ पर बेचने से 10% की हानि होती है। आरंभिक (निर्धारित) मूल्य पर बेचने से लाभ प्रतिशत है :
(1) 20 (2) $33\frac{1}{3}$
(3) 35 (4) 40
(SSC स्नातक स्तरीय Tier-II परीक्षा, 01.08.2010)

5. एक आदमी दो कुर्सियाँ कुल ₹ 900 की लागत में खरीदता है। एक को उसकी लागत के $\frac{4}{5}$ पर और दूसरी को उसकी लागत के $\frac{5}{4}$ पर बेच कर उसे कुल मिला कर इस लेनदेन में ₹ 90 का लाभ होता है। कम दाम वाली कुर्सी की लागत है–
(1) ₹ 360 (2) ₹ 400
(3) ₹ 420 (4) ₹ 300
(SSC स्नातक स्तरीय Tier-II परीक्षा, 04.09.2011)

6. A, एक वस्तु B को, अपनी लागत के $\frac{1}{5}$ के लाभ पर बेचता है। उसी को B, C को 20% लाभ पर बेच देता है। तदनुसार, यदि C उसे ₹ 600 में बेचे और इस पर उसे अपनी लागत की $\frac{1}{6}$ हानि हुई हो, तो A का लागत-मूल्य कितना है?
(1) ₹ 600 (2) ₹ 500
(3) ₹ 720 (4) ₹ 800
(SSC संयुक्त स्नातक स्तर Tier-II परीक्षा, 16.09.2012)

7. गीता ने भूमि का एक प्लॉट ₹ 96,000 में खरीदा है। उसने उसका $\frac{2}{5}$ भाग 6% हानि पर बेच दिया है। वह अब शेष भाग बेचकर कुल लाभ 10% कमाना चाहती है। तदनुसार उसे शेष भाग कितने प्रतिशत लाभ पर बेचना होगा?
(1) 20 (2) $20\frac{2}{3}$
(3) 14 (4) 7
(SSC स्नातक स्तर TIER-II परीक्षा, 29.09.2013, द्वितीय पाली)

8. यदि किसी वस्तु का लागत मूल्य उसके अंकित मूल्य का $\frac{5}{9}$ है, और लाभ 20% है, तो छूट का प्रतिशत क्या है ?
(1) $70\frac{1}{3}$ % (2) $63\frac{1}{3}$ %
(3) $33\frac{1}{3}$ % (4) $66\frac{1}{3}$ %
(SSC CAPFs SI, CISF ASI एवं दिल्ली पुलिस SI परीक्षा 21.06.2015 TF No. 310524, द्वितीय पाली)

TYPE–XIII

1. किसी वस्तु को 524 रुपये में बेचने से उतना ही लाभ होता है जितना उसे 452 रुपये में बेचने से हानि होती है। उस वस्तु का क्रय मूल्य है–
(1) 480 रुपये (2) 500 रुपये
(3) 488 रुपये (4) 485 रुपये
(SSC CGL प्रारम्भिक परीक्षा–11.05.2003 द्वितीय पाली)

2. किसी वस्तु को 50 रु. में बेचने से होने वाली हानि की प्रतिशतता वही है जो उसे 70 रु. में बेचने से होने वाले लाभ की प्रतिशतता है। उस वस्तु पर उपरोक्त लाभ या हानि की प्रतिशतता है–
(1) 10% (2) $16\frac{2}{3}$%
(3) 20% (4) $22\frac{2}{3}$%
(SSC CGL प्रारम्भिक परीक्षा–13.11.2005 द्वितीय पाली)

3. यदि किसी वस्तु को 425 रुपए में बेचने से उतना ही लाभ होता है जितनी उसे 355 रुपए में बेचने से हानि होती है, तो उस वस्तु का क्रय मूल्य है–
(1) 370 रुपए (2) 380 रुपए
(3) 390 रुपए (4) 400 रुपए
(SSC कांस्टेबल (GD) एवं राइफलमैन (GD) परीक्षा, 22.04.2012 प्रथम पाली)

4. एक मेज 1,140 रुपए में बेचने पर एक व्यक्ति को 5% हानि होती है। तदनुसार उसे 5% लाभ के लिए, वह मेज कितने में बेचनी चाहिए?
(1) 1260 रुपए (2) 1320 रुपए
(3) 1180 रुपए (4) 1250 रुपए
(SSC मल्टी टास्किंग स्टॉफ परीक्षा, 17.03.2013, प्रथम पाली)

5. एक दुकानदार एक वस्तु 15% लाभ पर बेचता है। अगर उसने उसे ₹ 18 अधिक में बेचा होता, तो लाभ 18% हो जाता। तदनुसार, उस वस्तु का लागत मूल्य (₹ में) कितना है?
(1) 540 (2) 318
(3) 600 (4) 350
(SSC (10+2) डाटा एंट्री ऑपरेटर एवं LDC परीक्षा, 10.11.2013, प्रथम पाली)

TYPE–XIV

1. यदि बिक्री कर $3\frac{1}{2}$% से घटकर $3\frac{1}{3}$% कर दिया जाए, तो उस व्यक्ति को उस वस्तु के क्रय मूल्य में कितना अंतर आएगा जिसका अंकित मूल्य 8,400 रु. है?
(1) 20 रु. (2) 15 रु.
(3) 14 रु. (4) 10 रु.
(SSC CGL प्रारम्भिक परीक्षा–24.02.2002 द्वितीय पाली)

2. एक व्यापारी अपने माल का बिक्री मूल्य, क्रय मूल्य से 15% अधिक पर अंकित करता है। वह अपने माल को अंकित मूल्य से 12% कम पर बेचता है। उसका लाभ प्रतिशत है–
(1) $2\frac{1}{2}$ (2) $1\frac{1}{5}$
(3) $1\frac{1}{2}$ (4) 2
(SSC CGL प्रारम्भिक परीक्षा–11.05.2003 प्रथम पाली)

3. एक व्यापारी अपने ग्राहकों को अंकित मूल्य पर 10% की छूट देकर 20% का लाभ कमाना चाहता है। उसे क्रय मूल्य से कितने प्रतिशत अधिक पर वस्तुओं का मूल्य अंकित करना चाहिए ?
(1) 30 (2) $33\frac{1}{3}$
(3) $34\frac{2}{3}$ (4) 35
(SSC CGL प्रारम्भिक परीक्षा–08.02.2004 प्रथम पाली)

4. रीटा ने एक टेलीविजन सेट उसके अंकित मूल्य पर 20% की छूट पर खरीदा। उसने इसको 16,800 रुपए में बेचकर 800 रुपए का लाभ अर्जित किया। सेट का अंकित मूल्य था–
(1) 18,000 रुपए (2) 20,000 रुपए
(3) 20,800 रुपए (4) 24,000 रुपए
(SSC सी.पी.ओ. सब-इंस्पेक्टर परीक्षा–09.11.2008)

5. एक व्यापारी अपने माल का अंकित मूल्य, उसके लागत मूल्य से 25% अधिक निश्चित करता है और उस पर नकद भुगतान के लिए 10% छूट देता है। तद्नुसार, उसका लाभ कितने प्रतिशत होगा?
(1) 17.5% (2) 15%
(3) 12.5% (4) 20%
(SSC (10+2) स्तर डाटा एंट्री ऑपरेटर एवं LDC परीक्षा, 21.10.2012, द्वितीय पाली)

6. एक मेज का अंकित मूल्य ₹800 है। एक दुकानदार ने उसे 10% तथा 15% की दो क्रमिक छूटें प्राप्त करके खरीदा था। उसने ₹13 उसकी ढुलाई में खर्च किए और उसे ₹875 में बेच दिया। तद्नुसार, उसे कितना लाभ हुआ ?
(1) 40% (2) 37%
(3) 28% (4) 25%
(SSC (10+2) स्तर डाटा एंट्री ऑपरेटर एवं LDC परीक्षा, 28.10.2012, प्रथम पाली)

7. यदि कोई पुस्तक विक्रेता, किसी पुस्तक पर 25% छूट प्राप्त करने के बाद, उसे उसके अंकित मूल्य पर बेच देता है, तो उस पुस्तक विक्रेता के लाभ का प्रतिशत कितना होगा?
(1) 30% (2) 25%
(3) 20% (4) $33\frac{1}{3}\%$
(SSC (10+2) स्तर डाटा एंट्री ऑपरेटर एवं LDC परीक्षा, 04.11.2012, प्रथम पाली)

8. एक दुकानदार अपनी चीजों का अंकित मूल्य, उनके लागत मूल्य से 15% अधिक रखता है, लेकिन उन पर 20% छूट भी देता है। तद्नुसार उसकी शुद्ध हानि कितनी है?
(1) 3% (2) 5%
(3) 8% (4) 10%
(SSC मल्टी टास्किंग स्टाफ परीक्षा, 10.03.2013, प्रथम पाली)

9. एक दुकानदार एक वस्तु के अंकित मूल्य पर 12% की छूट देकर भी 21% लाभ प्राप्त कर लेता है। तद्नुसार उसका अंकित मूल्य, उसके लागत मूल्य से कितना ज्यादा है?
(1) 25% (2) 30%
(3) 37.5% (4) 42.5%
(SSC मल्टी टास्किंग स्टाफ परीक्षा, 10.03.2013, प्रथम पाली)

10. खुदरा व्यापारी को माल बेचते समय, एक कंपनी अपने उत्पादों के अंकित मूल्य पर 30% छूट देती है। यदि खुदरा व्यापारी उन उत्पादों को अंकित मूल्य पर बेचे, तो उसका लाभ होगा :
(1) 30% (2) $42\frac{1}{7}\%$
(3) 40% (4) $42\frac{6}{7}\%$
(SSC मल्टी टास्किंग स्टाफ परीक्षा, 10.03.2013)

11. एक टीवी पर 5% छूट देने के बाद 10% का लाभ होता है। यदि टीवी का अंकित मूल्य ₹ 2640.00 है, तो टीवी का क्रय मूल्य था :
(1) ₹ 2280 (2) ₹ 2296
(3) ₹ 2380 (4) ₹ 2396
(SSC मल्टी टास्किंग स्टाफ परीक्षा, 10.03.2013)

12. एक व्यापारी एक कलाई-घड़ी ₹ 450 में खरीदता है। तत्पश्चात, वह उसका सूची-मूल्य इस प्रकार निश्चित करता है, ताकि उसे 10% छूट देकर भी 20% लाभ मिल सके। तद्नुसार उस घड़ी का सूची मूल्य ज्ञात कीजिए।
(1) ₹ 480 (2) ₹ 450
(3) ₹ 600 (4) ₹ 540
(SSC मल्टी टास्किंग स्टॉफ परीक्षा, 17.03.2013, कोलकाता क्षेत्र)

13. एक टेप-रिकॉर्डर की निर्माण-लागत ₹ 1500 है। उसका निर्माता उसका अंकित मूल्य, निर्माण-लागत से 20% अधिक निश्चित कर देता है। तद्नुसार यदि वह निर्माता उस पर 8% लाभ लेना चाहे, तो उस पर वह कितनी छूट दे सकता है?
(1) 20% (2) 15%
(3) 11% (4) 10%
(SSC मल्टी टास्किंग स्टॉफ परीक्षा, 17.03.2013, कोलकाता क्षेत्र)

14. एक दुकानदार ने प्रत्येक साड़ी को उनके अंकित मूल्य पर 5% छूट देकर, ₹ 266 में बेचा। यदि उसने उन पर छूट न दी होती, तो उसे उनके लागत-मूल्य का 12% लाभ मिला होता। तद्नुसार, प्रत्येक साड़ी का लागत-मूल्य कितना था?
(1) ₹ 280 (2) ₹ 260
(3) ₹ 240 (4) ₹ 250
(SSC मल्टी टास्किंग स्टॉफ परीक्षा, 17.03.2013, कोलकाता क्षेत्र)

15. एक व्यापारी ने एक चीज का मूल्य इस तरह अंकित किया, ताकि उसे 25% लाभ मिल सके। पर उसने उस मूल्य पर 16% छूट भी दी। तद्नुसार, उसका वास्तविक लाभ कितना होगा ?
(1) 16% (2) 25%
(3) 5% (4) 9%
(SSC मल्टी टास्किंग स्टाफ परीक्षा, 17.03.2013, प्रथम पाली)

16. अंकित मूल्य पर 10% छूट देकर भी 20% लाभ प्राप्त करने के लिए, उस वस्तु के लागत मूल्य में कितनी वृद्धि करनी होगी?
(1) $33\frac{1}{3}\%$ (2) $33\frac{2}{3}\%$
(3) 30% (4) 33%
(SSC मल्टी टास्किंग स्टॉफ परीक्षा, 17.03.2013, प्रथम पाली)

17. एक खिलौने का अंकित मूल्य 60 रुपए है। उस पर कुछ छूट देकर उसे 45 रुपए में बेचा गया। तद्नुसार उस छूट की दर कितनी थी?
(1) 30% (2) 35%
(3) 20% (4) 25%
(SSC मल्टी टास्किंग स्टॉफ परीक्षा, 17.03.2013, प्रथम पाली)

18. एक व्यापारी नकद भुगतान पर अंकित मूल्य पर 10% छूट देता है। तद्नुसार उसे 17% लाभ प्राप्त करने हेतु अपनी चीजों के अंकित मूल्य, उनके लागत मूल्य से कितने ज्यादा रखने चाहिए?
(1) 33% (2) 40%
(3) 27% (4) 30%
(SSC मल्टी टास्किंग स्टॉफ परीक्षा, 17.03.2013, द्वितीय पाली एवं SSC कांस्टेबल (GD) परीक्षा, 12.05.2013, प्रथम पाली एवं SSC CAPF SI & CISF ASI परीक्षा, 23.06.2013)

19. एक फुटकर विक्रेता ने एक थोक विक्रेता से प्रति ₹ 400 मूल्य के रेडियो सेट खरीदे। उसने प्रत्येक सेट की कीमत 30% बढ़ा दी और उस पर 8% की छूट दी। उसे कितना लाभ होगा?
(1) 19% (2) 78.4%
(3) 22% (4) 19.6%
(SSC स्नातक स्तरीय Tier-I परीक्षा, 21.04.2013, द्वितीय पाली)

20. एक दुकानदार को अपनी चीजों की लागत से कितने प्रतिशत ज्यादा अंकित मूल्य रखने चाहिए, ताकि वह उन पर 12% छूट देकर भी, 32% लाभ प्राप्त कर सके?
(1) 50% (2) 40%
(3) 60% (4) 45%
(SSC FCI सहायक ग्रेड-III परीक्षा, 11.11.2012, प्रथम पाली)

21. A ने एक भोजन-मेज, जिसका अंकित मूल्य ₹3,000 था, क्रमशः 10% तथा 15% की क्रमिक छूटों पर खरीदी। उसने उसके ₹105 परिवहन खर्च के लिए दिए और ₹3,200 में बेच दी। तदनानुसार, उसके लाभ का प्रतिशत कितना है?
(1) $22\frac{1}{3}\%$ (2) 25%
(3) $33\frac{1}{3}\%$ (4) $37\frac{17}{24}\%$
(SSC मल्टी टास्किंग स्टाफ परीक्षा, 24.03.2013, प्रथम पाली)

22. अरुण, कम्पयूटर बेचने के लिए, उसकी कीमत 20% लाभ के आधार पर अंकित कर देता है और उसे 15% छूट पर बेच देता है। तद्नुसार अरुण का शुद्ध लाभ कितना है?
(1) 4 (2) 2
(3) 3.5 (4) 2.5
(SSC FCI असिस्टेंट ग्रेड-III (मुख्य) परीक्षा, 07.04.2013

23. एक व्यापारी एक मेज ₹ 1,500 के अंकित मूल्य पर क्रमश 20% तथा 10% छूट लेकर खरीद लेता है। तत्पश्चात् उसके ₹ 20 परिवहन पर खर्च हो जाते हैं। तद्नुसार यदि वह उसे 20% लाभ पर बेचे तो मेज का विक्रय-मूल्य कितने रुपए होगा?
(1) 1320 (2) 1080
(3) 1200 (4) 1230
(SSC FCI असिस्टेंट ग्रेड-III (मुख्य) परीक्षा, 07.04.2013

24. एक वस्तु की निर्माण-लागत ₹ 900 थी। एक व्यापारी उस पर 10% छूट देकर 25% लाभ लेना चाहता है। तद्नुसार, उसका अंकित मूल्य कितना होना चाहिए ?
(1) ₹ 1250 (2) ₹ 1200
(3) ₹ 1000 (4) ₹ 1500
(SSC स्नातक स्तरीय Tier-I परीक्षा, 21.04.2013)

25. अरविंद ने एक कलाई घड़ी उसके सूचीबद्ध मूल्य पर 30% छूट लेकर खरीदी। उसने उसे खरीदे गए मूल्य पर 40% लाभ लेकर बेच दिया। तद्नुसार, सूचीबद्ध मूल्य के आधार पर उसे कितने प्रतिशत की हानि हुई?
(1) 2 (2) 6
(3) 4 (4) 8
(SSC स्नातक स्तरीय Tier-I परीक्षा, 21.04.2013)

26. एक दुकानदार कोई वस्तु 450 रुपए में खरीदता है। वह उस पर क्रय मूल्य से 20% अधिक अंकित करता है। उस द्वारा दी गई प्रतिशत छूट ज्ञात कीजिए यदि वह वस्तु को 496.80 रुपए में बेचे।
(1) 8% (2) 9%
(3) 10% (4) 12%
(SSC स्नातक स्तरीय Tier-I परीक्षा, 21.04.2013 द्वितीय पाली)

27. A ने एक वस्तु की खरीदी गई कीमत पर 25% लाभ के साथ उसे ₹ 8,750 में बेचा, जिसके अंकित मूल्य पर उसे 30% छूट मिली थी। अंकित मूल्य था–
(1) ₹ 13,000 (2) ₹ 16,000
(3) ₹ 12,000 (4) ₹ 10,000
(SSC (10+2) डाटा एंट्री ऑपरेटर एवं LDC परीक्षा, 20.10.2013)

28. एक ग्राइंडर पर ₹ 3,600 अंकित है। 10% की छूट देने के बाद विक्रेता को 8% का लाभ हुआ। लागत मूल्य बताइए।
(1) ₹ 3,000 (2) ₹ 3,312
(3) ₹ 3,240 (4) ₹ 2,960लागत
(SSC कांस्टेबल (GD) परीक्षा, 12.05.2013 द्वितीय पाली)

29. एक दुकानदार को अपनी वस्तुओं पर क्रय मूल्य से कितने प्रतिशत अधिक अंकित करना चाहिए ताकि अंकित मूल्य पर 25% छूट देकर उसे 20% का लाभ हो?
(1) 70% (2) 50%
(3) 60% (4) 55%
(SSC स्नातक स्तरीय Tier-I परीक्षा, 19.05.2013)

30. एक व्यापारी अपने माल को लागत मूल्य से 25 प्रतिशत अधिक पर अंकित करता है। यदि वह अंकित मूल्य को $12\frac{1}{2}$% कम कर देता है, तो उसको कितना लाभ होगा ?
(1) $9\frac{3}{8}$% (2) $7\frac{3}{5}$%
(3) $6\frac{3}{8}$% (4) $5\frac{1}{3}$%
(SSC CHSL (10+2) DEO & LDC परीक्षा–02.11.2014 द्वितीय पाली)

31. एक वस्तु का अंकित मूल्य उसके लागत मूल्य से 40% अधिक है। 12% का लाभ प्राप्त करने के लिए उस वस्तु पर दी जाने वाली छूट की दर है
(1) 21% (2) 15%
(3) 20% (4) 18%
(SSC CGL Tier-I परीक्षा 09.08.2015 (द्वितीय पाली)

32. एक विक्रेता अपने माल पर अंकित मूल्य लागत मूल्य से 20% अधिक अंकित करता है और अपने ग्राहकों को 10% की छूट देता है। उसका लाभ प्रतिशत कितना है?
(1) 6% (2) 9%
(3) 7% (4) 8%
(SSC कांस्टेबल (GD) परीक्षा 04.10.2015 (प्रथम पाली)

33. एक विक्रेता अपने माल पर लागत मूल्य से 20% अधिक मूल्य अंकित करता है लेकिन अपने ग्राहकों को 10%, की छूट देता है। ब्लैकबोर्ड का लागत मूल्य क्या होगा जिसे 216 रुपए में बेचा गया हो?
(1) 196 रुपए (2) 180 रुपए
(3) 200 रुपए (4) 108 रुपए
(SSC CAPFs SI, CISF ASI एवं दिल्ली पुलिस SI परीक्षा 21.06.2015, प्रथम पाली)

34. मोहन ने अंकित मूल्य पर 20 प्रतिशत की छूट पर एक बैग खरीदा। उसने उसे खरीद मूल्य पर 40 प्रतिशत के लाभ पर बेच दिया। अंकित मूल्य पर लाभ का प्रतिशत कितना है?
(1) 20% (2) 12%
(3) 18% (4) 24%
(SSC CHSL (10+2) LDC, DEO एवं PA/SA परीक्षा 06.12.2015 TF NO. 1375232, प्रथम पाली)

35. 975 रुपए अंकित मूल्य वाली एक वस्तु को 897 रुपए में बेचा जाता है। छूट प्रतिशत क्या है ?
(1) 10% (2) 12%
(3) 6% (4) 8%
(SSC CGL Tier-I परीक्षा 16.08.2015, प्रथम पाली TF No. 3196279)

TYPE–XV

1. एक बेईमान दुकानदार, एक दोषपूर्ण तुला का प्रयोग करके, अपने सामान की खरीद तथा बिक्री, दोनों पर, हर बार 5% लाभ प्राप्त कर लेता है। तद्नुसार, उसका इस पूरी प्रक्रिया में वास्तविक लाभ का प्रतिशत कितना हो जाता है?
(1) 11 (2) 10
(3) 10.25 (4) 10.5
(SSC Delhi Police सब इंस्पेक्टर परीक्षा, 19.08.2012, Paper-I)

2. एक बेईमान व्यापारी अपनी वस्तुएँ क्रय मूल्य पर बेचने का दावा करता है परन्तु 1 किग्रा की जगह 850 ग्राम का नकली बाट प्रयोग करता है। उसका लाभ प्रतिशत है–
(1) $17\frac{12}{17}$% (2) $17\frac{11}{17}$%
(3) $71\frac{11}{17}$% (4) $11\frac{11}{17}$%
(SSC स्नातक स्तरीय Tier-I परीक्षा, 19.05.2013)

3. एक पंसारी ₹ 18 प्रति दर्जन पर 10 दर्जन अंडे थोक बाजार से खरीदता है। इनमें 10 अंडे टूटे पाए जाते हैं और उन्हें फेंकना पड़ता है। यदि वह परिवहन पर ₹ 24 खर्च करता है, तो उसे प्रति अंडा किस कीमत पर बेचना चाहिए जिससे उसे 10% का लाभ हो?
(1) ₹ 2.00 (2) ₹ 2.25
(3) ₹ 2.40 (4) ₹ 2.50
(SSC मल्टी टास्किंग स्टाफ परीक्षा–23.02.2014 द्वितीय पाली)

4. एक आदमी किसी वस्तु को उसके लागत मूल्य से 5% अधिक पर बेचता है। यदि उसने उसके लिए जितना भुगतान किया उससे 5% कम पर खरीदा होता और 2 रुपए कम पर बेचा होता, तो उसे 10% का लाभ होता। वस्तु का लागत मूल्य क्या है?
(1) 200 रुपए (2) 400 रुपए
(3) 300 रुपए (4) 100 रुपए
(SSC CGL Tier-II परीक्षा 25.10.2015)

5. एक विनिर्माता उत्पादन लागत से 33% अधिक पर अपना विक्रय मूल्य नियत करता है। यदि उत्पादन लागत 12% बढ़ जाती है और विनिर्माता अपना विक्रय मूल्य 10% बढ़ा देता है, तो उसके लाभ की प्रतिशतता कितनी है?
(1) $28\frac{3}{8}$% (2) $30\frac{5}{8}$%
(3) $36\frac{5}{9}$% (4) 35%
(SSC CGL Tier-II परीक्षा 25.10.2015)

6. एक फल विक्रेता 600 रुपए में 240 सेब खरीदता है। उनमें से कुछ सेब खराब हैं और फेंक दिए जाते हैं। वह प्रति 3.50 रुपए के हिसाब से शेष सेब बेच देता है और 198 रुपए का लाभ कमाता है। फेंके गए सेबों का प्रतिशत क्या है ?
(1) 6% (2) 8%
(3) 5% (4) 7%
(SSC CAPFs SI, CISF ASI एवं दिल्ली पुलिस SI परीक्षा 21.06.2015, प्रथम पाली)

7. कोई वस्तु 25% के लाभ पर बेची जाती है। यदि बिक्री मूल्य दोगुना कर दिया जाए तो लाभ कितना होगा?
(1) 200% (2) 50%
(3) 100% (4) 150%
(SSC CHSL (10+2) LDC, DEO एवं PA/SA परीक्षा 15.11.2015 TF NO. 6636838, प्रथम पाली)

संक्षिप्त उत्तर

TYPE-I

1. (2)	2. (4)	3. (4)	4. (2)
5. (1)	6. (4)	7. (1)	8. (4)
9. (1)	10. (2)	11. (2)	12. (2)
13. (1)	14. (3)	15. (1)	16. (4)
17. (2)	18. (1)	19. (3)	20. (2)
21. (4)	22. (4)	23. (3)	24. (2)
25. (1)	26. (1)	27. (1)	28. (1)
29. (2)	30. (4)	31. (2)	32. (4)
33. (4)	34. (2)	35. (4)	36. (3)
37. (1)	38. (3)	39. (2)	40. (2)
41. (4)	42. (1)	43. (4)	44. (4)
45. (1)	46. (4)	47. (2)	48. (2)
49. (2)	50. (3)	51. (3)	52. (3)
53. (1)	54. (2)	55. (4)	56. (1)
57. (4)	58. (2)	59. (1)	60. (1)
61. (4)	62. (1)		

TYPE-II

1. (3)	2. (1)	3. (4)	4. (3)
5. (2)	6. (4)	7. (2)	8. (4)
9. (4)	10. (2)	11. (4)	12. (3)
13. (4)	14. (3)	15. (3)	16. (1)
17. (4)	18. (2)	19. (3)	20. (3)
21. (2)	22. (3)	23. (3)	24. (1)
25. (1)	26. (1)	27. (3)	28. (3)
29. (1)	30. (3)	31. (3)	32. (4)
33. (4)	34. (4)	35. (2)	

TYPE-III

1. (1)	2. (1)	3. (4)	4. (2)
5. (3)	6. (1)	7. (3)	8. (1)
9. (2)	10. (2)	11. (4)	12. (3)
13. (3)	14. (4)		

TYPE-IV

1. (2)	2. (4)	3. (4)	4. (3)
5. (2)			

TYPE-V

1. (3)	2. (2)	3. (4)	4. (4)
5. (4)	6. (3)	7. (4)	8. (2)
9. (4)	10. (3)	11. (2)	12. (3)
13. (3)	14. (2)	15. (1)	16. (4)
17. (1)	18. (3)	19. (1)	

TYPE-VI

1. (4)	2. (3)	3. (3)	4. (3)
5. (1)	6. (3)	7. (4)	8. (4)
9. (3)	10. (3)	11. (4)	12. (2)
13. (4)	14. (3)	15. (3)	16. (4)
17. (3)	18. (3)	19. (2)	20. (4)
21. (1)	22. (4)	23. (1)	24. (3)
25. (2)	26. (4)	27. (2)	

TYPE-VII

1. (4)	2. (3)	3. (1)	4. (4)
5. (3)	6. (3)	7. (3)	8. (4)
9. (3)	10. (1)	11. (1)	12. (3)
13. (4)	14. (3)	15. (1)	16. (1)
17. (2)	18. (1)	19. (1)	20. (2)
21. (4)	22. (1)	23. (2)	24. (3)
25. (3)	26. (1)	27. (4)	28. (1)

TYPE-VIII

1. (1)	2. (1)	3. (2)	4. (2)
5. (1)	6. (3)	7. (1)	8. (4)
9. (1)	10. (1)	11. (4)	12. (4)
13. (4)	14. (1)	15. (4)	16. (1)
17. (1)	18. (2)	19. (2)	20. (4)

TYPE-IX

1. (1)	2. (2)		

TYPE-X

1. (1)	2. (1)	3. (3)	4. (3)
5. (3)	6. (1)	7. (1)	8. (2)
9. (4)	10. (2)	11. (2)	12. (1)
13. (2)	14. (1)	15. (2)	16. (3)
17. (1)	18. (2)	19. (2)	20. (3)
21. (3)	22. (2)	23. (3)	24. (4)
25. (3)	26. (1)	27. (1)	28. (1)
29. (2)	30. (1)		

TYPE-XI

1. (4)	2. (4)	3. (3)	4. (3)
5. (1)	6. (2)	7. (2)	8. (4)
9. (2)	10. (1)	11. (2)	12. (3)
13. (4)	14. (3)	15. (3)	16. (1)
17. (1)			

TYPE-XII

1. (4)	2. (1)	3. (2)	4. (3)
5. (4)	6. (2)	7. (2)	8. (3)

TYPE-XIII

1. (3)	2. (2)	3. (3)	4. (1)
5. (3)			

TYPE-XIV

1. (3)	2. (2)	3. (2)	4. (2)
5. (3)	6. (1)	7. (4)	8. (3)
9. (3)	10. (4)	11. (1)	12. (3)
13. (4)	14. (4)	15. (3)	16. (1)
17. (4)	18. (4)	19. (4)	20. (1)
21. (3)	22. (2)	23. (1)	24. (1)
25. (1)	26. (1)	27. (4)	28. (1)
29. (3)	30. (1)	31. (3)	32. (4)
33. (3)	34. (2)	35. (4)	

TYPE-XV

1. (3)	2. (2)	3. (*)	4. (2)
5. (2)	6. (3)	7. (4)	

उत्तर व्याख्या सहित

TYPE-I

1. (2) 12 वस्तुओं का दाम = 12 रु०
∴ 1 वस्तु की कीमत = 1 रु०
अत: प्रतिशत लाभ
$= \frac{1.25-1}{1} \times 100 = 25\%$
{∴ वि० मू० = 1.25}

2. (4) माना वि०मू० = 100 रु०
हानि = वि०मू० का 20% = 20 रु०
∴ क्र०मू० = 100 + 20 = 120 रु०
अब क्र०मू० = 120 रु०
वि०मू० = 100
हानि = 20 रु०
∴ हानि प्रतिशत $= \frac{20}{120} \times 100$
$= \frac{50}{3}\% = 16\frac{2}{3}\%$

3. (4) प्रश्नानुसार,
प्रथम विक्रय मूल्य = 72 रु० तथा हानि = 10%
∴ क्रय मूल्य $= \frac{72}{100-10} \times 100$
= 80 रु.
∴ 5% लाभ के लिए विक्रय मूल्य = 80 × $\left(\frac{100+5}{100}\right)$ = 84 रु०

4. (2) साइकिल का विक्रय मूल्य
$= 1400 - 1400 \times \frac{15}{100}$
= 1400 − 210 = ₹ 1190

5. (1) लागत मूल्य = 80 + 20 = ₹100
लाभ % $= \frac{120-100}{100} \times 100 = 20\%$

6. (4) Trick
(100 − 7)% = 651
$100\% = \frac{651}{93} \times 100 = 700$ रुपये

7. (1) वस्तु का विक्रय मूल्य = x रुपए
विक्रय मूल्य $= \frac{120x}{100} = \frac{6x}{5}$ रुपए
लाभ $= \frac{6x}{5} - x = \frac{6x-5x}{5}$
$= \frac{x}{5}$ रुपए
∴ लाभ प्रतिशत $= \frac{\text{लाभ}}{\text{विक्रय मूल्य}} \times 100$
$= \frac{\frac{x}{5}}{\frac{6x}{5}} \times 100 = \frac{50}{3} = 16\frac{2}{3}\%$

8. (4) माना कि भूखण्ड का वास्तविक मूल्य = x रुपए।
प्रश्नानुसार,
$345600 = P\left(1+\frac{20}{100}\right)^3$
$\Rightarrow 345600 = P\left(\frac{6}{5}\right)^3 = \frac{216P}{125}$
$\Rightarrow P = \frac{345600 \times 125}{216}$
= 200000 रुपए

9. (1) कुल लागत = 1200 + 200 = 1400 रुपये
वि०मू० = 1680 रुपये
लाभ = 1680 − 1400 = 280 रुपये
लाभ % $= \frac{280}{1400} \times 100 = 20\%$

10. (2) ∴ 950 ≡ 95%
$\therefore 1040 \equiv \frac{95}{950} \times 1040 = 104\%$
लाभ % = 104 − 100 = 4
अर्थात् 4% लाभ होगा।

11. (2) क्रय मूल्य $= \frac{69}{92} \times 100 = 75$ रुपये
वि० मू० = 78 रु०
∴ लाभ% $= \frac{3}{75} \times 100 = 4\%$

12. (2) माना क्र. मू. x रु. है।
∴ $(100+x)\%$ of $x = 144$
$\Rightarrow (100+x)x = 14400$
$\Rightarrow x^2 + 100x - 14400 = 0$
$\Rightarrow x^2 + 180x - 80x - 14400 = 0$
$\Rightarrow x(x+180) - 80(x+180) = 0$
$\Rightarrow (x+180)(x-80) = 0$
$\Rightarrow x =$ ₹80 (∵ x का मान ऋणात्मक नहीं होगा)

13. (1) रेडियो का क्रयमूल्य $= \frac{100}{110} \times 990$
= 900 रु.
∴ हानि = 900 − 890 = 10 रु.

14. (3) प्रश्न से, $\frac{S.P.-C.P.}{S.P.} \times 100 = 20$
⇒ 5. S.P. − 5. C.P. = S.P.
⇒ 4. S.P. = 5. C.P.
∴ अभीष्ट प्रतिशत
$= \frac{5-4}{4} \times 100 = 25\%$

15. (1) वस्तु का सूची मूल्य = 100 रुपए (माना)
∴ रीचा के लिए क्रय मूल्य
$= 100 \times \frac{4}{5} = 80$ रुपए
∴ रीचा के लिए विक्रय मूल्य = 120 रुपए
∴ लाभ = 120 − 80 = 40 रुपए
∴ लाभ प्रतिशत $= \frac{40}{80} \times 100 = 50\%$

16. (4) माना कि चादर का विक्रय मूल्य = x रुपए
$\therefore 450 + \frac{10 \times x}{100} = x$
$\Rightarrow x - \frac{x}{10} = 450$
$\Rightarrow \frac{9x}{10} = 450$
$\Rightarrow x = \frac{450 \times 10}{9} = 500$ रुपए

17. (2) पुस्तक का विक्रय मूल्य
$= \frac{150 \times 120}{100} =$ ₹ 180

18. (1) वस्तु का क्रय मूल्य
$= \frac{100 \times \text{विक्रय मूल्य}}{100 - \text{हानि प्रतिशत}}$
$= \frac{100}{96} \times 960 = 1000$ रुपए

Trick
₹ 960 ≡ (100 − 4)%
⇒ 96% = ₹960
⇒ 100% = ₹ 1000 (क्रय मूल्य)

> ध्यान दें : इस प्रकार के प्रश्नों को हम एक अन्य विधि से हल कर सकते हैं। इसमें यह ध्यान रखना है कि अगर क्रय मूल्य पूछा गया हो तो 100 ऊपर आएगा और अगर विक्रय मूल्य पूछा हो तो (100) नीचे आएगा जैसे-
> $960 \times \frac{100}{96} = 1000$ रुपए

19. (3) A का क्रय मूल्य = x रुपए
$\therefore x \times \frac{120}{100} \times \frac{110}{100} \times \frac{225}{200}$
= 29.70
$\Rightarrow x = \frac{29.70 \times 100 \times 100 \times 200}{120 \times 110 \times 225}$
= 20 रुपए

20. (2) वास्तविक लागत मूल्य
$= 450 + 30 = 480$ रुपए
∴ लाभ प्रतिशत
$= \frac{600-480}{480} \times 100 = 25\%$

21. (4) यदि क्रय मूल्य = 100 रुपए एवं लाभ प्रतिशत $= x$ हो तो विक्रय मूल्य
$= (100 + x)$ रुपए
⇒ विक्रय मूल्य पर लाभ %
$= \frac{x}{100+x} \times 100 = 30$
$\Rightarrow 10x = 300 + 3x$
$\Rightarrow 7x = 300$
$\Rightarrow x = \frac{300}{7} = 42\frac{6}{7}\%$

22. (4) 15 पुस्तकों का न्यूनतम क्रय मूल्य
$= 150 \times 15 = 2250$ रुपए
15 पुस्तकों का अधिकतम विक्रय मूल्य
$= 350 \times 15 = 5250$ रुपए
अधिकतम संभावित लाभ
$= 5250 - 2250 = 3000$ रुपए

23. (3) अभीष्ट लागत मूल्य $= \frac{64000 \times 100}{80}$
$= 80000$ रुपए

24. (2) लाभ प्रतिशत $= \frac{100}{900} \times 100$
$= \frac{100}{9} = 11\frac{1}{9}\%$
[क्योंकि फल-विक्रेता 900 ग्राम तौलकर 100 ग्रा. बचाता है। 100 ग्राम का लाभ लेता है।]

25. (1) यदि A के लिए लागत मूल्य $= x$ रुपए हो तो C के लिए क्रय मूल्य
$x \times \frac{105}{100} \times \frac{110}{100} = 2310$
$\Rightarrow x = \frac{2310 \times 100 \times 100}{105 \times 110} = 2000$ रुपए

26. (1) लाभ प्रतिशत $= \frac{11}{33} \times 100 = \frac{100}{3}$
$= 33\frac{1}{3}\%$

27. (1) प्रत्येक पुस्तक का विक्रय मूल्य
$= \frac{75 \times (100-30)}{100} = 52.50$ रुपए
कुल विक्रय मूल्य $= (2000 - 400) \times 52.50$
$= 1600 \times 52.50 = 84000$ रुपए
लाभ $= 84000 - 70000 = 14000$ रुपए
∴ लाभ% $= \frac{14000}{70000} \times 100 = 20\%$

28. (1) यदि A के लिए साइकिल का क्रय मूल्य $= x$ रुपए हो तो C के लिए क्रय मूल्य
$= x \times \frac{110}{100} \times \frac{120}{100} = 264$
$\Rightarrow x = \frac{264 \times 100 \times 100}{110 \times 120} = 200$ रुपए

29. (2) माना वस्तु का क्रय मूल्य = 100 रुपए
⇒ वस्तु का कुल विक्रय मूल्य
$= \frac{75 \times 120}{100} + 25 = 90 + 25 = 115$ रुपए
∴ वास्तविक लाभ = 15 रुपए यानी 15%

30. (4) C को प्राप्त मूल्य
$= 3200 \times \frac{110}{100} \times \frac{215}{200} \times \frac{75}{100}$
$= 2838$ रुपए

31. (2) यदि वस्तु का लागत मूल्य x रुपए हो, तो बिक्री मूल्य में कमी
$= x \times (105 - 97.5)\% = 12$
$\Rightarrow x \times \frac{15}{200} = 12$
$\Rightarrow x = \frac{12 \times 200}{15} = 160$ रुपए

32. (4) माना कि 100 क्विंटल चावल खरीदे गये
कुल 100 क्विंटल चावल का वास्तविक क्रय मूल्य $= 650 \times 100$ रुपए $= 65000$ रुपए
∴ अभीष्ट विक्रय मूल्य
$= \frac{65000 \times 120}{100} = 78000$ रुपए
∴ विक्रय दर $= \frac{78000}{80}$
$= 975$ रुपए प्रति क्विंटल

33. (4) कुल वास्तविक लागत मूल्य
$= (1500 \times 10 + 2000)$ रुपए
$= 7000$ रुपए
कुल विक्रय मूल्य
$= (5 \times 750 + 5 \times 550)$ रुपए
$= (3750 + 2750)$ रुपए
$= 6500$ रुपए
हानि $= 7000 - 6500 = 500$ रुपए
हानि प्रतिशत $= \frac{500}{7000} \times 100$
$= \frac{50}{7} = 7\frac{1}{7}\%$

34. (2) एक गाय की कीमत $= x$ रुपए एवं एक बकरी की कीमत $= y$ रुपए
$3x + 8y = 47200$ ...(i)
$8x + 3y = 47200 + 53000$
$= 100200$ ...(ii)
समीकरण (i) × 3 − (ii) × 8 से,
$9x + 24y - 64x - 24y$
$= 141600 - 801600$
$\Rightarrow 55x = 660000$
$\Rightarrow x = \frac{660000}{55} = 12000$ रुपए

35. (4) दो वर्षों बाद मशीन की अभीष्ट कीमत
$= 50000\left(1 - \frac{10}{100}\right)^2$
$= 50000 \times \frac{9 \times 9}{100} = 40500$ रुपए

36. (3) वास्तविक लागत मूल्य
$= 1600 + 2400 = 4000$ रुपए
10% छूट के बाद विक्रय मूल्य
$= \frac{7800 \times 90}{100} = 7020$ रुपए
∴ लाभ प्रतिशत
$= \frac{7020 - 4000}{4000} \times 100 = 75.5\%$

37. (1) यदि प्रत्येक गाय का क्रय मूल्य $= x$ रुपए हो, तो कुल लाभ
$= 20 \times \frac{15x}{100} + \frac{40 \times 19x}{100} + \frac{16 \times 25x}{100}$
$= 6570$
$\Rightarrow 300x + 760x + 400x = 6570 \times 100$
$\Rightarrow 1460x = 6570 \times 100$
$\Rightarrow x = \frac{6570 \times 100}{1460} = 450$ रुपए

38. (3) वास्तविक क्रय मूल्य $= 225 + 15$
$= 240$ रुपए
∴ लाभ $= 300 - 240 = 60$ रुपए
∴ लाभ प्रतिशत $= \frac{60}{240} \times 100 = 25\%$

39. (2) वस्तु का लागत मूल्य $= x$ रुपए
∴ पहला विक्रय मूल्य $= \frac{80x}{100} = \frac{4x}{5}$ रुपए
दूसरी स्थिति में,
$\frac{4x}{5} + 200 = \frac{105x}{100} = \frac{21x}{20}$
$\Rightarrow \frac{21x}{20} - \frac{4x}{5} = 200$
$\Rightarrow \frac{21x - 16x}{20} = 200$
$\Rightarrow \frac{5x}{20} = 200 \Rightarrow x = 4 \times 200$
$= 800$ रुपए

Trick :
प्रश्नानुसार,
लागत मूल्य का (20% + 5%) = ₹ 200
⇒ 25% = ₹ 200

$\Rightarrow$ लागत मूल्य 100% = $\frac{200\times100}{25}$

= ₹ 800

40. (2) टीवी का विक्रय मूल्य

$= 2000\times\frac{120}{100} = 2400$ रुपए

रेडियो का विक्रय मूल्य = $\frac{750\times95}{100}$

= 712.5 रुपए
कुल विक्रय मूल्य = 2400 + 712.5
= 3112.50 रुपए
कुल क्रय मूल्य = 2000 + 750 = 2750
∴ लाभ = 3112.5 − 2750 = 362.50 रुपए

41. (4) वस्तु का क्रय मूल्य

$= \frac{100}{120}\times300 = 250$ रुपए

235 रुपए में बेचने पर,

हानि प्रतिशत = $\frac{250-235}{250}\times100$

$= \frac{15}{250}\times100 = 6\%$

42. (1) लाभ = (22000 − 20000) रुपए
= 2000 रुपए

∴ लाभ प्रतिशत = $\frac{2000}{20000}\times100 = 10\%$

43. (4) 4 सेब सड़े थे।
शेष 96 सेबों का क्रय मूल्य = 300 रुपए
96 सेबों का विक्रय मूल्य = 50 × 8
= 400 रुपए
निवल लाभ = 400 − 300 = 100 रुपए

44. (4) माना दुकानदार 40 नग (8 एवं 10 का ल.स.) खरीदता है।

40 नग का क्रय मूल्य = $\frac{8}{10}\times40$

= 32 रुपए

40 नग का विक्रय मूल्य = $\frac{10}{8}\times40$

= 50 रुपए

लाभ प्रतिशत = $\frac{50-32}{32}\times100$

$= \frac{18}{32}\times100 = 56.25\%$

45. (1) हानि प्रतिशत = $\frac{\text{हानि}}{\text{क्रय मूल्य}}\times100$

$= \frac{5750-4500}{5750}\times100$

$= \frac{125000}{5750} = 21.74\%$

46. (4) फ्लैट का वास्तविक क्रय मूल्य
= (925000 + 35000) रुपए
= 960000 रुपए
विक्रय मूल्य = 1080000 रुपए
लाभ = (1080000 − 960000)
= 120000 रुपए

लाभ प्रतिशत = $\frac{120000}{960000}\times100$

= 12.5%

47. (2) 50 जोड़ी जूते का क्रय मूल्य
= (50 × 189.50) रुपए
= 9475 रुपए
इनका विक्रय मूल्य = 10000 रुपए
लाभ = (10000 − 9475) रुपए
= 525 रुपए

48. (2) साइकिल का क्रय मूल्य
= 1650 रुपए
हानि = 8%
∴ साइकिल का विक्रय मूल्य

$= \left(\frac{100-\text{हानि}\%}{100}\right)\times$ क्रय मूल्य

$= \frac{100-8}{100}\times1650$

$= \frac{92\times1650}{100} = 1518$ रुपए

49. (2) 100 रुपए के स्टॉक का मूल्य
= 108 रुपए
∵ 108 रुपए का निवेश करने पर आय = $\frac{25}{2}$ रुपए

∴ 27000 रुपए का निवेश करने पर आय = $\left(\frac{25}{2\times108}\times27000\right)$ रुपए

= 3125 रुपए

∴ लाभ प्रतिशत = $\frac{3125}{27000}\times100$

$= \frac{625}{54} = 11\frac{31}{54}\%$

50. (3) लाभ = विक्रय मूल्य − क्रय मूल्य
(80000 − 50000) रुपए
30000 रुपए

∴ लाभ प्रतिशत = $\frac{30000\times100}{50000}$

= 60%

51. (3) वस्तु का निर्धारित मूल्य = x रुपए एवं क्रय मूल्य = y रुपए (माना)
प्रश्नानुसार,

$\frac{2x}{3} = \frac{90y}{100} = \frac{9y}{10}$

$\Rightarrow \frac{x}{y} = \frac{9}{10}\times\frac{3}{2} = \frac{27}{20}$

$\Rightarrow \frac{x}{y} - 1 = \frac{27}{20} - 1$

$\Rightarrow \frac{x-y}{y} = \frac{27-20}{20} = \frac{7}{20}$

∴ लाभ प्रतिशत

$= \frac{7}{20}\times100 = 35\%$

52. (3) माना, पंखा का क्रय मूल्य = x रुपए
प्रश्नानुसार,
x का 10% = 1250 − 1000

$\Rightarrow \frac{x\times10}{100} = 250$

$\Rightarrow x = \frac{250\times100}{10} = 2500$ रुपए

53. (1) 20 मीटर कपड़े का विक्रय मूल्य = 20 मीटर कपड़े क्रय मूल्य + 4 मीटर कपड़े का विक्रय मूल्य
⇒ 20 − 4 = 16 मीटर कपड़े का विक्रय मूल्य = 20 मीटर कपड़े का क्रय मूल्य

∴ लाभ प्रतिशत = $\frac{20-16}{16}\times100$

$= \frac{100}{4} = 25\%$

54. (2) माना, 200 अंडों का क्रय मूल्य
= x रुपए
38 अंडे खराब हो गए।

∴ शेष 200 − 38
= 162 अंडों का विक्रय मूल्य

$= \frac{1}{12}(162\times4.80)$ रुपए

$= \left(\frac{777.6}{12}\right)$ रुपए = 64.8 रुपए

$\therefore x$ का 108% = 64.8

$\Rightarrow \frac{x \times 108}{100} = 64.8$

$\Rightarrow x = \frac{64.8 \times 100}{108} = 60$ रुपए

55. (4) A के लिए साइकिल की लागत
= x रुपए (माना)
प्रश्नानुसार,

$\frac{x \times 120}{100} \times \frac{75}{100} = P$

$\Rightarrow x = \frac{P \times 100 \times 100}{120 \times 75}$

$= \frac{10}{9} P$ रुपए

56. (1) लाभ प्रतिशत

$= \frac{30-25}{25} \times 100$

$= \frac{500}{25} = 20\%$

57. (4) चावल की प्रति किग्रा लागत

$= \frac{54 \times 100}{90} = 60$ रुपए

20% लाभ के लिए,
प्रति किग्रा. विक्रय मूल्य

$= \frac{60 \times 120}{100} = 72$ रुपए

58. (2) A के लिए वस्तु का क्रय मूल्य
= 100 रुपए

A का विक्रय मूल्य $= \frac{100 \times 120}{100}$
= 120 रुपए

B का विक्रय मूल्य $= \frac{120 \times 85}{100}$
= 102 रुपए
= C का क्रय मूल्य
$\therefore$ अभीष्ट लाभ प्रतिशत = 2%

59. (1) वस्तु की वास्तविक कीमत
= (3550 + 50) रुपए
= 3600 रुपए
लाभ = 3816 − 3600 = 216 रुपए
$\therefore$ लाभ प्रतिशत

$= \frac{216}{3600} \times 100 = 6\%$

60. (1) $2\frac{1}{2}$ दर्जन यानी 30 अंडों का क्रय मूल्य

$= \frac{20}{12} \times 30 = 50$ रुपए

इनका विक्रय मूल्य यानी 24 अंडों का
विक्रय मूल्य = 22 × 2 = 44 रुपए
$\therefore$ हानि = (50 − 44) रुपए = 6 रुपए

$\therefore$ हानि % $= \frac{6}{50} \times 100 = 12\%$

61. (4) माना, 8% के लाभ पर बेची गई चीनी की मात्रा = x किग्रा
$\therefore$ 18% लाभ पर बेची गई चीनी की मात्रा = $(100 - x)$ किग्रा
प्रश्नानुसार,

$x \times \frac{108}{100} + (1000 - x) \times \frac{118}{100}$

$= \frac{1000 \times 114}{100}$

$\Rightarrow 108x + 118000 - 118x$
$= 114000$
$\Rightarrow 10x = 118000 - 114000$
$\Rightarrow 10x = 4000 \Rightarrow x = 400$ किग्रा

62. (1) 12 किग्रा. आलू का क्रय मूल्य

$= \left(\frac{63 \times 100}{105}\right)$ रुपए

= 60 रुपए
$\therefore$ 50 किग्रा. आलू का क्रय मूल्य

$= \frac{60}{12} \times 50 = 250$ रुपए

हानि = (250 − 247.50) रुपए
= 2.5 रुपए

$\therefore$ हानि प्रतिशत $= \frac{2.5}{250} \times 100 = 1\%$

TYPE-II

1. (3) माना एक वस्तु का क्रय मूल्य = 1 रु.
$\Rightarrow$ 15 वस्तुओं का क्रय मूल्य = 15 रु.
प्रश्न से,
$\Rightarrow$ 10 वस्तुओं का विक्रय मूल्य = 15 रु.
$\Rightarrow$ साथ ही 10 वस्तुओं का क्रय मूल्य = 10 रु.
अभीष्ट प्रतिशत लाभ

$= \frac{15-10}{10} \times 100\% = 50\%$

2. (1) अभीष्ट लाभ

$= \frac{36-30}{30} \times 100 = 20\%$

3. (4) 5 वस्तुओं का विक्रय मूल्य
= 3 वस्तुओं का क्रय मूल्य

विक्रय मूल्य $= \frac{3}{5} \times$ क्रय मूल्य

विक्रयमूल्य < क्रयमूल्य
अतः हानि = विक्रय मूल्य − क्रयमूल्य

= क्रय मूल्य का $\left(1 - \frac{3}{5}\right)$ भाग $= \frac{2}{5}$ भाग

हानि प्रतिशत $= \frac{2 \times 100}{5} = 40\%$

4. (3) स्पष्टतया विक्रय मूल्य = क्रय मूल्य का $\frac{15}{20} = \frac{3}{4}$

हानि प्रतिशत $= \frac{1}{4} \times 100 = 25\%$

हानि $= \frac{1}{4}$ भाग

5. (2) लाभ प्रतिशत $= \frac{18-15}{15} \times 100 = 20\%$

6. (4) लाभ % $= \frac{(50-40)}{40} \times 100 = 25$

7. (2) लाभ % $= \frac{(12-10)}{10} \times 100 = 20$

8. (4) अभीष्ट लाभ प्रतिशत

$= \frac{(12-8)}{8} \times 100 = 50$

9. (4) Trick
अभीष्ट लाभ %

$= \frac{400-320}{320} \times 100$

$= \frac{80}{320} \times 100 = 25\%$

10. (2) प्रतिशत लाभ

$= \frac{25-20}{20} \times 100 = 25\%$

11. (4) माना कि एक सेब का क्रय मूल्य = 1 रुपया
$\therefore$ 18 सेबों का क्रय मूल्य = 18 रुपए
18 सेबों का विक्रय मूल्य = 24 सेबों का क्रय मूल्य = 24 रुपए

$\therefore$ लाभ प्रतिशत $= \frac{24-18}{18} \times 100$

$= \frac{6}{18} \times 100 = 33\frac{1}{3}\%$

12. (3) लाभ प्रतिशत

$= \frac{400-320}{320} \times 100$

$= \frac{80}{320} \times 100 = 25\%$

13. (4) यदि A वस्तुओं का क्रय मूल्य B वस्तुओं के विक्रय मूल्य के बराबर हो एवं A < B तो

प्रतिशत हानि $= \frac{B-A}{B} \times 100$

$= \frac{16-10}{16} \times 100$

$= \frac{600}{16} = \frac{75}{2} = 37\frac{1}{2}\%$

14. (3) लाभ प्रतिशत

$= \frac{20-16}{16} \times 100 = 25\%$

15. (3) लाभ प्रतिशत

$= \frac{15-12}{12} \times 100 = 25\%$

16. (1) माना कि प्रत्येक घड़ी का क्रय मूल्य $= x$ रुपए है।

$\therefore$ 14 घड़ियों का क्रय मूल्य $= 14x$ रुपए

एवं 14 घड़ियों का विक्रय मूल्य

$= 14 \times 450 = 6300$ रुपए

प्रश्नानुसार,

$6300 - 14x = 4x$

$\Rightarrow 18x = 6300$

$\Rightarrow x = \frac{6300}{18} = 350$ रुपए

17. (4) प्रतिशत लाभ $= \frac{18-16}{16} \times 100$

$= \frac{25}{2} = 12\frac{1}{2}\%$

18. (2) लाभ प्रतिशत $= \frac{40-25}{25} \times 100$

$= \frac{15}{25} \times 100 = 60\%$

19. (3) माना 1 आम का क्रय मूल्य = ₹ 1

$\Rightarrow$ 400 आमों का क्रय मूल्य = ₹ 400

प्रश्न से, 400 आमों का विक्रय मूल्य

= ₹ 320

हानि प्रतिशत $= \frac{400-320}{400} \times 100$

$= \frac{80}{400} \times 100 = 20\%$

20. (3) 33 मीटर कपड़े का विक्रय मूल्य

= 33 मीटर कपड़े का क्रय मूल्य + 11 मीटर कपड़े का विक्रय मूल्य

$\therefore$ 22 मीटर कपड़े का विक्रय मूल्य = 33 मीटर कपड़े का क्रय मूल्य

$\therefore$ लाभ प्रतिशत $= \frac{33-22}{22} \times 100$

$= 50\%$

21. (2) 250 कुर्सियों का वि.मू. – 250 कुर्सियों का क्रय मूल्य

= 50 कुर्सियों का वि.मू.

$\Rightarrow$ 200 कुर्सियों का वि.मू.

= 250 कुर्सियों का क्रय मूल्य

$\therefore$ प्रतिशत लाभ

$= \frac{250-200}{200} \times 100 = 25\%$

22. (3) 36 संतरों का विक्रय मूल्य

= 36 संतरों का क्रय मूल्य – 4 संतरों का विक्रय मूल्य

$\Rightarrow$ 40 संतरों का विक्रय मूल्य

= 36 संतरों का क्रय मूल्य

$\therefore$ हानि प्रतिशत $= \frac{4}{40} \times 100 = 10\%$

23. (3) माना कि एक गेंद का क्रय मूल्य $= x$

$\therefore 17x = 720 + 5x$

$\Rightarrow 12x = 720$

$\Rightarrow x = 60$ रु०

24. (1) 100 पेंसिलें बेचने पर दुकानदार को 20 पेंसिलों के विक्रय मूल्य के बराबर लाभ होता है।

स्पष्टतः, 100 पेंसिलों का क्रय मूल्य =

80 पेंसिलों का विक्रय मूल्य

माना कि प्रत्येक का क्रय मूल्य = 1 रु.

$\therefore$ 80 पेंसिलों का क्रय मूल्य = 80 रु.

$\therefore$ 80 पेंसिलों का विक्रय मूल्य = 100 रु.

$\therefore$ लाभ प्रतिशत $= \frac{20}{80} \times 100 = 25\%$

25. (1) 12 बॉल पेन का विक्रय मूल्य = 12 बॉल पेन का क्रय मूल्य + 4 बॉल पेन का विक्रय मूल्य

$\Rightarrow$ 8 बॉल पेन का विक्रय मूल्य

= 12 बॉल पेन का क्रय मूल्य

$\therefore$ लाभ प्रतिशत $= \frac{4}{8} \times 100 = 50\%$

26. (1) यदि वस्तु का क्रयमूल्य $= x$ रुपए हो तो

$\frac{x-21}{x} \times 100 = x$

$\Rightarrow x^2 - 100x + 2100 = 0$

$\Rightarrow x^2 - 70x - 30x + 2100 = 0$

$\Rightarrow x(x-70) - 30(x-70) = 0$

$\Rightarrow (x-30)(x-70) = 0$

$\Rightarrow x = 30$ या 70 रुपए

27. (3) माना कि वस्तु का क्रय मूल्य = 100 रुपए एवं विक्रय मूल्य $= x$ रुपए है।

$\therefore 100 \times \frac{60}{100} = \frac{x \times 50}{100}$

$\Rightarrow 60 = \frac{x}{2} \Rightarrow x = 120$

$\therefore$ लाभ% = 20%

28. (3) 3 वस्तुओं का विक्रय मूल्य

= 21 वस्तुओं का क्रय मूल्य

– 21 वस्तुओं का विक्रय मूल्य

$\Rightarrow$ 24 वस्तुओं का विक्रय मूल्य = 21 वस्तुओं का क्रय मूल्य

$\therefore$ हानि प्रतिशत $= \frac{24-21}{24} \times 100$

$= 12\frac{1}{2}\%$

29. (1) 25 मीटर कपड़े का विक्रय मूल्य – 25 मीटर कपड़े का क्रय मूल्य

= 5 मीटर कपड़े का विक्रय मूल्य

$\therefore$ 25 मीटर कपड़े का क्रय मूल्य = 20 मीटर कपड़े का विक्रय मूल्य

$\therefore$ क्रय मूल्य = 20 रुपए, विक्रय मूल्य

= 25 रुपए (माना)

$\therefore$ लाभ प्रतिशत $= \frac{5}{20} \times 100 = 25\%$

30. (3) एक प्याले का लागत मूल्य = 1 रुपया

40 प्याले का लागत मूल्य = 40 रुपए

40 प्याले का विक्रय मूल्य = 50 रुपए

$\therefore$ लाभ प्रतिशत

$= \frac{50-40}{40} \times 100 = 25\%$

31. (3) माना, वस्तु का क्रय मूल्य $= x$ रुपए

प्रश्नानुसार,

$625 - x = x - 545$

$\Rightarrow 2x = 625 + 545 = 1170$

$\Rightarrow x = \frac{1170}{2} = 585$ रुपए

$\therefore$ अभीष्ट विक्रय मूल्य

= (585 + 65) रुपए

= 650 रुपए

32. (4) प्रत्येक पुस्तक का क्रय मूल्य = 1 रुपया

$\therefore$ 60 पुस्तकों का क्रय मूल्य = 60 रुपए

इनका विक्रय मूल्य = 100 रुपए

$\therefore$ लाभ प्रतिशत $= \frac{100-60}{60} \times 100$

$= \frac{200}{3} = 66\frac{2}{3}\%$

33. (4) प्रत्येक वस्तु का क्रय मूल्य = 1 रुपया

∴ 9 वस्तुओं का क्रय मूल्य = 9 रुपए

∴ 9 वस्तुओं का विक्रय मूल्य = 10 रुपए

∴ लाभ प्रतिशत $= \frac{10-9}{9} \times 100$

$= \frac{100}{9} = 11\frac{1}{9}\%$

34. (4) प्रत्येक कुर्सी की लागत = 1 रुपया (माना)

∴ 30 कुर्सियों का क्रय मूल्य = 30 रुपए

इनका विक्रय मूल्य = 25 रुपए

∴ हानि-प्रतिशत $= \frac{30-25}{30} \times 100$

$= \frac{50}{3} = 16\frac{2}{3}\%$

35. (2) प्रत्येक पुस्तक का क्रय मूल्य = 1 रुपया (माना)

∴ 60 पुस्तकों का क्रय मूल्य = 60 रुपए

इनका विक्रय मूल्य = 100 रुपए

∴ लाभ प्रतिशत $= \frac{100-60}{60} \times 100$

$= \frac{200}{3} = 66\frac{2}{3}\%$

TYPE-III

1. (1) हानि प्रतिशत $= \frac{(5-4)}{5} \times 100\%$

$= 20\%$

2. (1) **Trick**

लाभ % $= \frac{(21-20)}{20} \times 100$

$= \frac{1}{20} \times 100 = 5\%$

3. (4) माना कि पुस्तक पर अंकित मूल्य = x रुपए

∴ विक्रय मूल्य = x का 90%

$= x \times \frac{90}{100} = \frac{9x}{10}$ रुपए

यदि पुस्तक का क्रय मूल्य = y रुपए हो तो

$y \times \frac{112}{100} = \frac{9x}{10}$

$\frac{y}{x} = \frac{9}{10} \times \frac{100}{112} = \frac{45}{56} = 45 : 56$

4. (2) A, B एवं C के 1 वर्ष की समतुल्य पूंजी का अनुपात

$= \left(x \times 6 + \frac{3x}{2} \times 6\right) : (2x \times 6 + 4x \times 6)$

$: (4x \times 6 + 3x \times 6)$

$= 15x : 36x : 42x$

$= 5 : 12 : 14$

स्पष्टतया लाभ भी इसी अनुपात में निर्धारित होगा।

5. (3) अभीष्ट अनुपात

$= 105 : 100 = 21 : 20$

6. (1) क्रय मूल्य = $10x$ रुपए

विक्रय मूल्य = $11x$ रुपए

∴ लाभ प्रतिशत

$= \frac{11x - 10x}{10x} \times 100 = 10\%$

7. (3) $b = a \times \frac{200}{100} = 2a$

$\frac{\text{विक्रय मूल्य}}{\text{क्रय मूल्य}} = \frac{b}{a} = 2$

$\Rightarrow \frac{b}{a} - 1 = 2 - 1 \Rightarrow \frac{b-a}{a} = 1$

$\Rightarrow \frac{b-a}{a} \times 100 = 100$

∴ लाभ प्रतिशत = 100%

8. (1) माना कि क्रय मूल्य = 100 रुपए एवं अंकित मूल्य = x रुपए है।

∴ प्रश्नानुसार, $x \times \frac{3}{4} = 125$

$\Rightarrow x = \frac{125 \times 4}{3} = \frac{500}{3}$ रुपए

∴ अभीष्ट अनुपात $= \frac{500}{3} : 100 = 5 : 3$

9. (2) A, B एवं C के मध्य वितरण :

वास्तविक अनुपात $= \frac{1}{2} : \frac{1}{3} : \frac{1}{4}$

$= \left(\frac{1}{2} \times 12\right) : \left(\frac{1}{3} \times 12\right) : \left(\frac{1}{4} \times 12\right)$

$= 6 : 4 : 3$

वितरण का गलत अनुपात = 2 : 3 : 4

स्पष्टतः C को लाभ हुआ।

लाभ $= \left(\frac{4}{9} \times 1170 - \frac{3}{13} \times 1170\right)$ रुपए

$= (520 - 270)$ रुपए = 250 रुपए

10. (2) पहली घड़ी की लागत = $16x$ रुपए

दूसरी घड़ी की लागत = $23x$ रुपए

प्रश्नानुसार, संगत वृद्धि के पश्चात्,

अनुपात $= \frac{11}{20}$

$\Rightarrow \frac{\frac{16x \times 110}{100}}{23x + 477} = \frac{11}{20}$

$\Rightarrow \frac{1760x}{100(23x+477)} = \frac{11}{20}$

$\Rightarrow \frac{160x}{5(23x+477)} = 1$

$\Rightarrow 160x = 115x + 2385$

$\Rightarrow 160x - 115x = 2385$

$\Rightarrow 45x = 2385$

$\Rightarrow x = \frac{2385}{45} = 53$

∴ दूसरी घड़ी की प्रारंभिक लागत = $23x$ रुपए

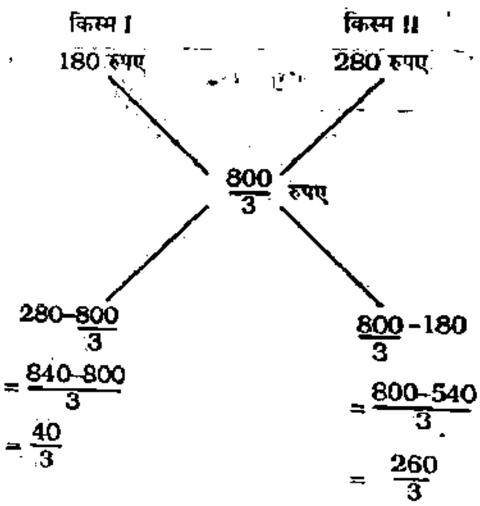
= (23 × 53) रुपए = 1219 रुपए

11. (4) मिश्रण का क्रय मूल्य

$= \frac{320 \times 100}{120}$

$= \frac{800}{3}$ रुपए प्रति किग्रा.

प्रमिश्रण के नियम से,



अभीष्ट अनुपात $= \frac{40}{3} : \frac{260}{3} = 2 : 13$

12. (3) मोबाइल का क्रय मूल्य

= x रुपए (माना)

∴ $\frac{x \times 112}{100} = P$

एवं, $\frac{96x}{100} = Q$

∴ $Q : P = \frac{96x}{100} : \frac{112x}{100}$

$= 96 : 112 = 6 : 7$

13. (3) लागत मूल्य = $10x$ रुपए
विक्रय मूल्य = $11x$ रुपए
∴ लाभ प्रतिशत

$$= \frac{(11x - 10x)}{10x} \times 100$$

$$= \frac{100}{10} = 10\%$$

14. (4) माना, कुल लाभ = x रुपए
दान देने के बाद शेष लाभ

$$= \frac{95x}{100} \text{ रुपए}$$

$$= \frac{19x}{20} \text{ रुपए}$$

A : B = 3 : 2
आनुपातिक योग = 3 + 2 = 5

$$\therefore \text{ A का लाभांश} = \frac{19x}{20} \times \frac{3}{5}$$

$$\therefore \frac{19 \times 3x}{100} = 8550$$

$$\Rightarrow x = \frac{8550 \times 100}{19 \times 3} = 15000 \text{ रुपए}$$

TYPE-IV

1. (2) माना नमक का मूल मूल्य = x रु./किग्रा.
⇒ 100 रुपये में कुल खरीदा गया नमक

$$= \frac{100}{x} \text{ किग्रा.}$$

$$\text{घटने के बाद मूल्य} = x \times \frac{(100-20)}{100}$$

$$= \frac{8}{10}x$$

⇒ अब 100 रुपये में खरीदा गया नमक

$$= \frac{100}{\frac{8}{10}x} = \frac{100}{x} \times \frac{10}{8}$$

$$\text{प्रश्न से, } \frac{100}{x} + 4 \text{ किग्रा.} = \frac{100}{x} \times \frac{10}{8}$$

$$\Rightarrow \frac{100}{x}\left(\frac{10}{8} - 1\right) = 4$$

$$\Rightarrow x = 100 \times \frac{2}{8} \times \frac{1}{4} = \frac{25}{4} \text{ रु./किग्रा.}$$

घटने के बाद नमक का मूल्य

$$= \frac{25}{4} \times \frac{80}{100} = 5 \text{ रु./किग्रा.}$$

2. (4) माना कि टाइपराइटर का क्रय मूल्य = x रु.

$$\text{5\% की हानि पर, विक्रय मूल्य} = \frac{95x}{100} \text{ रु.}$$

अब,

$$\frac{95x}{100} + 80 = \frac{105x}{100}$$

$$\Rightarrow \frac{105x}{100} - \frac{95x}{100} = 80$$

$$\Rightarrow \frac{105x - 95x}{100} = 80$$

$$\Rightarrow x = \frac{8000}{10} = 800 \text{ रु.}$$

Trick :
प्रश्न से,
⇒ लागत का 80 रुपये = 5% + 5%
⇒ लागत का 10%

$$\Rightarrow \text{लागत} = 80 \times \frac{100}{10} = 800 \text{ रु.}$$

3. (4) माना कि एक आम का आरंभिक मूल्य = x रुपए
नयी दर = x का 120%

$$= \frac{6x}{5} \text{ रुपया}$$

40 रुपए में खरीदे गए आमों की आरंभिक

$$\text{संख्या} = \frac{40}{x}$$

भाव बढ़ने के पश्चात् आमों की नयी संख्या

$$= \frac{40}{\frac{6x}{5}} = \frac{100}{3x}$$

प्रश्न से,

$$\frac{40}{x} - \frac{100}{3x} = 4$$

$$\Rightarrow \frac{120-100}{3x} = 4 \Rightarrow \frac{20}{3x} = 4$$

$$\Rightarrow 3x = 5 \Rightarrow x = \frac{5}{3} \text{ रुपए}$$

∴ मूल्यवृद्धि से पहले 15 आमों का अभीष्ट मूल्य

$$= \frac{5}{3} \times 15 = 25 \text{ रुपए}$$

4. (3) गेहूँ का आरंभिक मूल्य = x रुपए/किग्रा

$$\Rightarrow \text{नया मूल्य} = \frac{9x}{10} \text{ रुपए/किग्रा}$$

⇒ 1 रुपये में खरीदे गये गेहूँ की मात्राओं में अंतर

$$\therefore \frac{1}{\frac{9x}{10}} - \frac{1}{x} = \frac{50}{1000} = \frac{1}{20}$$

$$\therefore \frac{10}{9x} - \frac{1}{x} = \frac{1}{20}$$

$$\Rightarrow \frac{1}{9x} = \frac{1}{20}$$

$$\Rightarrow 9x = 20$$

$$\Rightarrow x = \frac{20}{9}$$

$$\therefore \text{ आरंभिक मूल्य} = \frac{20}{9} \text{ रुपए/किग्रा}$$

$$\because \frac{20}{9} \text{ रुपए} = 1000 \text{ ग्राम}$$

$$\therefore 1 \text{ रुपए} = \frac{1000 \times 9}{20} = 450 \text{ ग्राम}$$

5. (2) **Trick :**

$$\text{खर्च में प्रतिशत कमी} = \frac{25}{125} \times 100$$

= 20%

TYPE-V

1. (3) ∵ मकान पर 20% की हानि हुई

$$\therefore \text{ मकान का क्रय मूल्य} = \frac{100000}{0.8}$$

तथा, दुकान पर 20% का लाभ

$$\therefore \text{ दुकान का क्रय मूल्य} = \frac{100000}{1.2}$$

∴ लाभ

$$= 100000 + 100000 - \left(\frac{100000}{0.8} + \frac{100000}{1.2}\right)$$

$$= 100000\left(2 - \frac{2}{0.96}\right)$$

$$= 100000 \times 2 \times \left(\frac{-0.04}{0.96}\right) \text{ (हानि होगी)}$$

$$\therefore \text{ हानि} = 100000 \times \frac{2 \times 4}{96} = \frac{1}{12} \text{ लाख}$$

2. (2) **Trick :**
प्रत्येक मशीन का विक्रय मूल्य समान है। इस प्रकार के सौदे में सदैव हानि होती है।

$$\text{अभीष्ट हानि प्रतिशत} = \frac{10 \times 10}{100} = 1\%$$

3. (4) **Trick :**

प्रभावी परिणाम $= x + y + \frac{xy}{100}$

जहाँ x = लाभ

y = हानि (ऋणात्मक) $= 20 - 20 - \frac{400}{100}$

$= -4$ अर्थात् 4% की हानि।

4. (4) यदि दोनों का वि॰मू॰ समान हो तो हमेशा हानि होती है।

$\%$ हानि $= \frac{x^2}{100} = \frac{(20)^2}{100} = \frac{400}{100} = 4\%$

5. (4) हानि % $= \frac{x^2}{100}\%$

$\therefore$ हानि $= \frac{10\times10}{100} = 1\%$

6. (3) प्रत्येक पाइप का विक्रय मूल्य = 12 रु.

पहले पर लाभ = 20%

$\therefore$ पहले पाईप का क्रय मूल्य

$= \frac{12\times100}{120} = 10$ रु.

दूसरे पाईप पर हानि = 20%

⇒ दूसरे पाइप का क्रय मूल्य

$= \frac{12\times100}{100-20} = 15$ रु.

$\therefore$ दोनों पाइपों का कुल क्रयमूल्य

$= 15 + 10 = 25$ रु.

$\therefore$ हानि $= 25 - 24 = 1$ रुपया

Trick :

अभीष्ट हानि % $= \frac{(20)^2}{100} = \frac{400}{100} = 4\%$

$(100-4)\% = 24$

$4\% = \frac{24}{96}\times4 = 1$ रुपये की हानि

7. (4) यहाँ विक्रय मूल्य समान है। अतः हानि ही होगी।

हानि प्रतिशत $= \frac{20\times20}{100} = 4\%$

8. (2) पहली कुर्सी का लागत मूल्य

$= \frac{100}{125}\times120 = 96$ रुपए

दूसरी कुर्सी का लागत मूल्य

$= \frac{100}{75}\times120 = 160$ रुपए

$\therefore$ हानि $= 160 + 96 - 240 = 16$ रुपए

9. (4) यहाँ विक्रय मूल्य समान है।

अतः सिर्फ हानि होगी।

$\therefore$ हानि प्रतिशत

$= \frac{25\times25}{100} = \frac{25}{4} = 6\frac{1}{4}\%$

10. (3) यदि पंखों का क्रय मूल्य $= x$ रुपए एवं y रुपए हो, तो

$\frac{x\times15}{100} = \frac{y\times9}{100}$

$\Rightarrow \frac{x}{y} = \frac{9}{15} = \frac{3}{5}$

पहले पंखे का क्रय मूल्य $= \frac{3}{8}\times2160$

$= 810$ रुपए

दूसरे पंखे का क्रय मूल्य $= \frac{5}{8}\times2160$

$= 1350$ रुपए

11. (2) यदि घोड़ा का क्रयमूल्य $= x$ रुपए हो, तो वाहन का क्रय मूल्य $= (40000 - x)$ रुपए

$\therefore \frac{110\times x}{100} + \frac{(40000-x)\times95}{100}$

$= \frac{40000\times101}{100}$

$\Rightarrow 110x + 3800000 - 95x$

$= 4040000$

$\Rightarrow 15x = 4040000 - 3800000$

$\Rightarrow 15x = 240000$

$\Rightarrow x = \frac{240000}{15} = 16000$ रुपए

12. (3) पहले बैल का क्रयमूल्य

$= \frac{100\times8400}{120} = 7000$ रुपए

$\therefore$ लाभ = 1400 रुपए

$\therefore$ हानि = 1400 रुपए

$\therefore$ दूसरे बैल का क्रय मूल्य

$= 8400 + 1400 = 9800$ रुपए

यदि हानि $= x\%$ हो, तो

$\therefore 9800\times\frac{x}{100} = 1400$

$\Rightarrow x = \frac{100}{7} = 14\frac{2}{7}\%$

13. (3) माना कि व्यापारी ने 100 रुपए में 100 मीटर कपड़ा खरीदा था।

$\therefore$ कुल विक्रय मूल्य

$= (50\times140 + 25\times(100-40) + 25\times100)$ रुपए

$= (70 + 15 + 25)\times100$ रुपए

$= 110\times100$ रुपए

$\therefore$ लाभ प्रतिशत

$= \frac{(110\times100 - 100\times100)}{100\times100}\times100$

$= 10\%$

14. (2) प्रभावी प्रतिशत हानि

$= \left(-50 - 50 + \frac{50\times50}{100}\right)\%$

$= -75\%$

$\therefore$ विक्रय मूल्य = 5000 का 25%

$= \frac{5000\times25}{100} = 1250$ रुपए

15. (1) कुल खरीदे गए संतरे = 12 (माना)

$\therefore$ इनका क्रय मूल्य $= 3 + 2$

$= 5$ रुपए

20% लाभ के लिए,

विक्रय मूल्य $= \frac{5\times120}{100} = 6$ रुपए

16. (4) यहां विक्रय मूल्य समान है।

$\therefore$ इस तरह के लेन-देन में हानि ही होती है।

$\therefore$ हानि प्रतिशत $= \frac{15\times15}{100} = 2.25\%$

17. (1) पहले खिलौने का क्रय मूल्य

$= x$ रुपए

दूसरे खिलौने का क्रय मूल्य $= y$ रुपए

$\therefore \frac{x\times112}{100} = 504$

$\Rightarrow x = \frac{504\times100}{112} = 450$ रुपए

पुनः, $y\times\frac{96}{100} = 504$

$\Rightarrow y = \frac{504\times100}{96} = 525$ रुपए

कुल क्रय मूल्य $= 450 + 525$

$= 975$ रुपए

कुल विक्रय मूल्य $= 2\times504$

$= 1008$ रुपए

लाभ $= 1008 - 975 = 33$ रुपए

$\therefore$ लाभ प्रतिशत $= \frac{33\times100}{975}$

$= \frac{44}{13} = 3\frac{5}{13}\%$

18. (3) यहाँ विक्रय मूल्य समान है। हानि-लाभ का प्रतिशत समान है।

इस तरह के लेन-देन में सदैव हानि होती है,

हानि प्रतिशत $= \frac{10\times10}{100} = 1\%$

19. (1) वस्तु की लागत = x रुपए (माना)

प्रश्नानुसार,

$$\frac{x\times105}{100}-\frac{x\times80}{100}=200$$

$\Rightarrow 105x-80x=20000$

$\Rightarrow 25x=20000$

$$\Rightarrow x=\frac{20000}{25}=800 \text{ रुपए}$$

TYPE-VI

1. (4) Trick : 90% = 240 रु०

$$\therefore 120\% = \frac{240}{90}\times120=320 \text{ रु०}$$

2. (3) $\frac{\text{विक्रय मूल्य}}{100-\text{हानि}}=\frac{\text{विक्रय मूल्य}}{100+\text{लाभ}}$

$$\Rightarrow\frac{480}{100-20}=\frac{x}{100+20}$$

$$\Rightarrow x=\frac{480\times120}{80}$$

अत: x = विक्रयमूल्य = 6×120 = 720 रु०

3. (3) अभीष्ट मूल्य

$$=178\times\frac{100}{(100-11)}\times\frac{(100+11)}{100}$$

$$=\frac{178}{89}\times111=222 \text{ रु०}$$

4. (3) क्र. मू. = $\frac{100}{100-\text{हानि}\%}\times$ वि. मू.

$$=\frac{100}{90}\times45000=50000 \text{ रु.}$$

∴ वि. मू. 50,000 रु. का 115%

$$=\frac{50000\times115}{100} \text{ रु.} =57,500 \text{ रु.}$$

> ध्यान दें : इस प्रकार के प्रश्नों को हम इस प्रकार भी हल कर सकते हैं।)
>
> जैसे– $\frac{45000}{90}\times115=57500$

5. (1) कुर्सी का क्रय मूल्य

$$=\frac{100}{75}\times720=960 \text{ रु.}$$

25% लाभ प्राप्त करने के लिए,

विक्रय मूल्य $=\frac{125}{100}\times960=1200$ रु.

6. (3) माना कि वस्तु A का क्रय मूल्य = x रुपए

∴ वस्तु B का क्रय मूल्य = $(5000-x)$ रुपए

प्रश्नानुसार,

x का 120% + $(5000-x)$ का 90% = 5000 का 102%

$\Rightarrow 120x+450000-90x=510000$

$\Rightarrow 30x=510000-450000=60000$

$$\Rightarrow x=\frac{60000}{30}=2000 \text{ रुपए}$$

7. (4) वस्तु का क्रय मूल्य

$$\frac{100}{100-\text{हानि}\%}\times\text{विक्रय मूल्य}$$

$$=\left(\frac{100}{95}\times665\right)\text{रुपए}=700 \text{ रुपए}$$

12% लाभ के लिए, वस्तु का विक्रय मूल्य

= 700 का 112%

$$=\frac{700\times112}{100}=784 \text{ रुपए}$$

> ध्यान दें : $\frac{665}{95}\times112=$ वि. मू. $=784$)

8. (4) वस्तु का क्रय मूल्य

$$=\frac{100}{100-\text{हानि}\%}\times\text{विक्रय मूल्य}$$

$$=\frac{100}{100-30}\times700=1000 \text{ रुपए}$$

30% लाभ के लिए विक्रय मूल्य

$$=1000\times\frac{130}{100}=1300 \text{ रुपए}$$

9. (3) 12 संतरे का क्रय मूल्य

$$=60\times\frac{100}{75}=80 \text{ रुपए}$$

25% लाभ के लिए

12 संतरों का विक्रय मूल्य

$$=\frac{80\times125}{100}=100 \text{ रुपए}$$

10. (3) यदि घोड़े का क्रय मूल्य = x रुपए हो, तो गाड़ी का क्रय मूल्य = $(20000-x)$ रुपए

$$\therefore x\times\frac{120}{100}+(20000-x)\times\frac{90}{100}$$

$$=20000\times\frac{102}{100}$$

$\Rightarrow 120x+1800000-90x=2040000$

$\Rightarrow 30x=2040000-1800000$

$=240000$

$$\therefore x=\frac{240000}{30}=8000 \text{ रुपए}$$

11. (4) घड़ी का क्रय मूल्य = $\frac{720\times100}{75}$

= 960 रुपए

∴ अभीष्ट विक्रय मूल्य = $\frac{960\times125}{100}$

= 1200 रुपए

12. (2) ठेले का क्रय मूल्य = $\frac{720\times100}{75}$

= 960 रुपए

∴ अभीष्ट विक्रय मूल्य = $\frac{960\times125}{100}$

= 1200 रुपए

13. (4) पंखे का क्रय मूल्य = $\left(\frac{600\times100}{90}\right)$ रुपए

∴ अभीष्ट विक्रय मूल्य

$$=\frac{600\times100}{90}\times\frac{120}{100}=800 \text{ रुपए}$$

14. (3) वस्तु का क्रय मूल्य = $\frac{170\times100}{85}$

= 200 रुपए

∴ अभीष्ट विक्रय मूल्य = $\frac{200\times120}{100}$

= 240 रुपए

15. (3) वस्तु का क्रय मूल्य = x रुपए

∴ विक्रय मूल्य = $\frac{112x}{100}$ रुपए

नया क्रय मूल्य = $\frac{9x}{10}$ रुपए

विक्रय मूल्य = $\frac{9x}{10}\times\frac{130}{100}$

$=\frac{117x}{100}$ रुपए

$$\therefore\frac{117x}{100}-\frac{112x}{100}=5.75$$

$$\Rightarrow\frac{5x}{100}=5.75$$

$$\Rightarrow x=\frac{5.75\times100}{5}=115 \text{ रुपए}$$

∴ अभीष्ट विक्रय मूल्य = $\frac{115\times120}{100}$

= 138 रुपए

16. (4) यदि घड़ी का क्रय मूल्य = x रुपए हो, तो

पहला विक्रय मूल्य = $\frac{9x}{10}$ रुपए

$\therefore \frac{105x}{100} - \frac{9x}{10} = 45$

$\Rightarrow \frac{105x - 90x}{100} = 45$

$\Rightarrow \frac{15x}{100} = 45$

$\Rightarrow x = \frac{45 \times 100}{15} = 300$ रुपए

$\therefore$ विक्रय मूल्य $= \frac{300 \times 9}{10} = 270$ रुपए

17. (3) Trick

$\because (100 - 9)\% = 105$

$\therefore (100 + 30)\% = \frac{105}{91} \times 130$

$= 150$ रुपये

18. (3) यदि घोड़ा का क्रय मूल्य $= x$ रुपए हो तो

विक्रय मूल्य $= \frac{115}{100}x$

नया क्रय मूल्य $= x$ से 25% कम $= \frac{3}{4}x$

प्रश्नानुसार, $\frac{115x}{100} - 60$

$= \frac{3}{4} x \times \frac{132}{100} = \frac{99x}{100}$

$\Rightarrow \frac{115x}{100} - \frac{99x}{100} = 60$

$\Rightarrow \frac{16x}{100} = 60$

$\Rightarrow x = \frac{60 \times 100}{16} = 375$ रुपए

19. (2) लाभ $= X \times \frac{25}{100}$

$= \frac{X}{4}$ रुपए

कर $= \frac{X}{4} \times \frac{1}{2} = \frac{X}{8}$ रुपए

20. (4) A के लिए,

घोड़े का क्रय मूल्य $= 4800 \times \frac{100}{80}$

$= 6000$ रुपए

B के लिए विक्रय मूल्य $= \frac{6000 \times 115}{100}$

$= 6900$ रुपए

B का लाभ $= 6900 - 4800 = 2100$ रुपए

21. (1) वस्तु का अंकित मूल्य $= x$ रुपए एवं क्रय मूल्य $= 100$ रुपए (माना)

$\therefore \frac{x}{2} = 80$

$\Rightarrow x = 160$ रुपए

सूची मूल्य पर बेचने पर लाभ $= 60\%$

22. (4) मेज का क्रय मूल्य $= x$ रुपए (माना)

प्रश्नानुसार,

$\frac{x \times 90}{100} = 1800$

$\Rightarrow x = \frac{1800 \times 100}{90} = 2000$ रुपए

15% लाभ के लिए,

विक्रय मूल्य $= \frac{2000 \times 115}{100}$

$= 2300$ रुपए

23. (1) Y के लिए क्रय मूल्य

$= \frac{150000 \times 105}{100} = 157500$ रुपए

Y के लिए विक्रय मूल्य

$= \frac{157500 \times 98}{100} = 154350$ रुपए

$\therefore$ X को लाभ

$= (157500 - 154350)$ रुपए

$= 3150$ रुपए

24. (3) 4 केले का विक्रय मूल्य = 1 रुपया का

$\left(100 + \frac{100}{3}\right)\%$

$= \frac{400}{300}$ रुपए $= \frac{4}{3}$ रुपए

$\because \frac{4}{3}$ रुपए में बेचे गए केले $= 4$

$\therefore$ 1 रुपया में बेचे गए केले

$= \frac{4}{4} \times 3 = 3$

25. (2) वस्तु का क्रय मूल्य

$= \frac{100}{100 - 20} \times 450$

$= \frac{100 \times 450}{80} = 562.5$ रुपए

$\therefore$ 20% लाभ के लिए,

विक्रय मूल्य $= \frac{562.5 \times 120}{100}$

$= 675$ रुपए

26. (4) प्रत्येक सेब का क्रय मूल्य $= \frac{100}{10}$

$= 10$ रुपए

प्रत्येक सेब का विक्रय मूल्य

$= \left(10 \times \frac{125}{100}\right)$ रुपए

$= 12.50$ रुपए

$\therefore$ 100 रुपए में बेचे जाने वाले सेबों की संख्या

$= \frac{100}{12.5} = 8$

27. (2) 5 सेब का विक्रय मूल्य

$= 42.50$ रुपए

$\therefore$ 60 सेब का विक्रय मूल्य

$= \frac{42.50}{5} \times 60 = 510$ रुपए

$\therefore$ कुल सेबों का क्रय मूल्य

$= \frac{510 \times 100}{120} = 425$ रुपए

TYPE-VII

1. (4) 1 संतरे का क्रय मूल्य $= \frac{3}{7}$ रु०

$\therefore$ 100 संतरे का क्रय मूल्य

$= \frac{3}{7} \times 100 = \frac{300}{7}$ रु०

$\because 100\% = \frac{300}{7}$ रु०

$\therefore 133\% = \frac{300}{7} \times \frac{133}{100} = 57$ रु०

अतः, प्रति सौ. संतरे 57 रु० की दर से बेची जाए तो 33% का लाभ होगा।

2. (3) Trick :

अभीष्ट लाभ प्रतिशत

$= \frac{11 \times 11 - 10 \times 10}{100} \times 100$

$= 121 - 100 = 21\%$

3. (1) लाभ % $= \frac{5 - 3}{3} \times 100 = 66\frac{2}{3}\%$

4. (4) 100 संतरे का क्रय मूल्य = 350 रुपये

$\because$ 12 संतरे 48 रुपये में बेचे गये

$\therefore$ 100 संतरे $\frac{48}{12} \times 100 = 400$ रुपये

लाभ $= 400 - 350 = 50$ रुपये

लाभ % $= \frac{50}{350} \times 100 = 14\frac{2}{7}$

5. (3) माना कि 90 संतरे (9 एवं 10 का ल.स.) खरीदे गए।

$\because$ 1 संतरे का क्रय मूल्य $\frac{25}{10}$ रुपये

$\therefore$ 90 संतरों का क्रय मूल्य

$= \frac{25}{10} \times 90 = 225$ रुपये

$\because$ 1 संतरे का वि.मू. $= \frac{25}{9}$ रुपये

$\therefore$ 90 संतरों का वि.मू. $= \frac{25}{9} \times 90$

$= 250$ रुपये

लाभ $= 250 - 225 = 25$ रुपये

लाभ % $= \frac{25}{225} \times 100$

$= \frac{100}{9} = 11\frac{1}{9}\%$

6. (3) अभीष्ट लाभ % $= \frac{6^2 - 5^2}{5^2} \times 100$

$= \frac{36 - 25}{25} \times 100$

$= \frac{11}{25} \times 100 = 44\%$

7. (3) माना खरीदे गए पेंसिलों का संख्या

$= 4, 6$ का LCM $= 12$

6 पेंसिल का क्र. मू. $= 4$ रु.

$\therefore$ 12 पेंसिल का क्र. मू. $= 8$ रु.

4 पेंसिल का वि. मू. $= 6$ रु.

$\therefore$ 12 पेंसिल का क्र. मू. $= 18$ रु.

लाभ $= (18 - 8) = 10$

$\therefore$ लाभ % $= \frac{10}{8} \times 100 = 125\%$

8. (4) माना कि रवि 10 टॉफियाँ खरीदता है।

$\therefore$ क्रय मूल्य $= 5$ रु.

विक्रय मूल्य $= 2$ रु.

$\therefore$ हानि प्रतिशत $= \frac{5-2}{5} \times 100 = 60\%$

9. (3) मानां कि खरीदे गए नींबूओं की संख्या

$= 2, 5, 3$ का ल. स. $= 30$

$\therefore$ 30 नींबूओं का क्रय मूल्य $= \frac{1}{2} \times 30$

$= 15$ रु.

विक्रय मूल्य $= \frac{3}{5} \times 30 = 18$ रु.

$\therefore$ लाभ $= 3$ रु.

$\therefore$ लाभ प्रतिशत $= \frac{3}{15} \times 100 = 20\%$

10. (1) गणना संबंधी सुविधा के लिए माना कि प्रत्येक प्रकार की 99 टॉफियां (11 एवं 9 का ल. स.) खरीदी गईं।

$\therefore$ पहले प्रकार की 99 टॉफियों का क्रय मूल्य

$= 90$ रुपए

दूसरे प्रकार की 99 टॉफियों का क्रय मूल्य

$= 110$ रुपए

$\therefore$ 198 टॉफियों का क्रय मूल्य $= 200$ रुपए

एवं 198 टॉफियों का विक्रय मूल्य $= 198$ रुपए

हानि $= 2$ रुपए

हानि % $= \frac{2}{200} \times 100 = 1\%$

11. (1) हानि $= 5 - 4.50$

$= \frac{1}{2}$ रुपया

$\therefore$ हानि प्रतिशत $= \frac{\frac{1}{2}}{5} \times 100 = 10\%$

12. (3) प्रत्येक वस्तु का क्रय मूल्य $= \frac{P}{12}$ एवं

विक्रय मूल्य $= \frac{P}{8}$

लाभ $= \frac{P}{8} - \frac{P}{12} = \frac{3P - 2P}{24} = \frac{P}{24}$

$\therefore$ लाभ प्रतिशत $= \frac{\frac{P}{24}}{\frac{P}{12}} \times 100 = 50\%$

13. (4) यदि a वस्तु को x रुपए में खरीदकर b वस्तु को y रुपए में बेचा जाता है तो,

प्रतिशत लाभ $= \left(\frac{ya - xb}{xb}\right) \times 100$

$= \frac{(11 \times 110 - 10 \times 100)}{10 \times 100} \times 100$

$= \frac{1210 - 1000}{1000} \times 100 = 21\%$

14. (3) 7 पेन का विक्रय मूल्य $= \frac{10 \times 140}{100}$

$= 14$ रुपए

$\therefore$ 1 पेन का विक्रय मूल्य

$= \frac{14}{7} = 2$ रुपए

$\therefore$ 10 रुपए में 5 पेन बिके।

15. (1) माना कि खरीदे गए संतरे $= 2x$ दर्जन

कुल क्रय मूल्य

$= 40x + 30x = 70x$ रुपए

कुल विक्रय मूल्य

$= 45 \times 2x = 90x$ रुपए

$\therefore$ लाभ $= 90x - 70x = 20x$ रुपए

$\therefore$ $20x = 480$

$\Rightarrow x = \frac{480}{20} = 24$

$\therefore$ खरीदे गए संतरों की संख्या

$= 2 \times 24 = 48$ दर्जन

16. (1) यदि वस्तु का लागत मूल्य $= x$ रुपए हो, तो

$\frac{117x}{100} - \frac{81x}{100} = 162$

$\Rightarrow \frac{36x}{100} = 162$

$\Rightarrow x = \frac{162 \times 100}{36} = 450$ रुपए

17. (2) 1 वस्तु का क्रय मूल्य $= \frac{1}{4} \times \frac{100}{96}$

$= \frac{25}{96}$ रुपया

$\therefore$ 3 वस्तुओं का क्रय मूल्य $= \frac{75}{96}$ रुपया

$\therefore$ लाभ $= 1 - \frac{75}{96} = \frac{96 - 75}{96}$

$= \frac{21}{96} = \frac{7}{32}$

$\therefore$ लाभ प्रतिशत $= \frac{\frac{7}{32}}{\frac{75}{96}} \times 100$

$= \frac{7}{32} \times \frac{96}{75} \times 100 = 28\%$

18. (1) 80 बॉलपेन का क्रय मूल्य

$= 140 \times \frac{100}{70} = 200$ रुपए

30% लाभ के लिए

विक्रय मूल्य

$= \frac{200 \times 130}{100} = 260$ रुपए

$\because$ 260 रुपए $\equiv$ 80 बॉलपेन

$\therefore$ 104 रुपए $\equiv \frac{80}{260} \times 104 = 32$

19. (1) माना कि प्रत्येक प्रकार के 20 सेब खरीदे गए।

$\therefore$ 40 सेबों का क्रय मूल्य

$= \left(20 \times \frac{10}{4} + 20 \times \frac{10}{5}\right)$ रुपए

$= 90$ रुपए

कुल विक्रय मूल्य $\frac{40\times20}{9}$

$=\frac{800}{9}$ रुपए

हानि $=90-\frac{800}{9}=\frac{10}{9}$

$\therefore$ हानि प्रतिशत $=\frac{\frac{10}{9}}{90}\times100$

$=\frac{100}{81}=1\frac{19}{81}\%$

20. (2) यदि उत्पाद का लागत मूल्य $= x$ रुपए हो, तो

$\frac{117x}{100}-\frac{81x}{100}=162$

$\Rightarrow\frac{36x}{100}=162$

$\Rightarrow x=\frac{16200}{36}=450$ रुपए

21. (4) एक अमरूद का क्रय मूल्य $=₹\frac{y}{x}$

xy एक अमरूद का विक्रय मूल्य $₹\frac{x}{y}$

लाभ = विक्रय मूल्य – क्रय मूल्य

लाभ % $=\frac{\left(\frac{x}{y}-\frac{y}{x}\right)}{\frac{y}{x}}\times100$

$=\frac{x^2-y^2}{y^2}\times100$

$=\frac{x^2-y^2}{y^2}\%$

22. (1) 1200 संतरों का कुल क्रय मूल्य

$=\left(\frac{500}{100}\times700+\frac{700}{100}\times500\right)$ रुपए

= 7000 रुपए

$\because$ 12 संतरों का विक्रय मूल्य = 84 रुपए

$\therefore$ 1200 संतरों का विक्रय मूल्य

$=\frac{84}{12}\times1200=8400$ रुपए

लाभ = (8400 – 7000) रुपए

= 1400 रुपए

$\therefore$ लाभ प्रतिशत $=\frac{1400}{7000}\times100=20\%$

23. (2) खरीदे गए संतरे = 100 (माना)

क्रय मूल्य = 100 रुपए (माना)

40 संतरों का विक्रय मूल्य = 100 रुपए

$\therefore$ लाभ प्रतिशत $=\frac{100-40}{40}\times100$

= 150 %

शेष संतरे = 60

इनका 80 % $=\frac{60\times80}{100}=48$

इनको 75 % लाभ पर बेचा जाता है।

$\therefore$ इनका विक्रय मूल्य $=\frac{48\times175}{100}$

= 84 रुपए

$\therefore$ लाभ प्रतिशत = 84%

24. (3) 144 वस्तुओं में 20 वस्तुएं टूट जाती हैं।

$\therefore$ 124 वस्तुओं का क्रय मूल्य

$=\left(\frac{144\times90}{100}\right)$ रुपए = 129.60 रुपए

कुल विक्रय मूल्य

= (1.20 × 124) रुपए

= 148.8 रुपए

$\therefore$ लाभ = 148.80 – 129.60 = 19.20 रुपए

$\therefore$ लाभ प्रतिशत $=\frac{19.20}{129.60}\times100$

= 14.8%

25. (3) माना 40 वस्तुएं (8 एवं 10 का ल. स.) खरीदी गईं।

$\therefore$ 40 वस्तुओं का क्रय मूल्य

$=\frac{8\times40}{10}=32$ रुपए

इनका विक्रय मूल्य

$=\frac{10\times40}{8}=50$ रुपए

$\therefore$ लाभ प्रतिशत $=\frac{50-32}{32}\times100$

$=\frac{1800}{32}=56.25\%$

26. (1) माना, वह व्यक्ति कुल 30 संतरे खरीदता है।

$\therefore$ 40 रुपए में 3 की दर से 15 संतरों की

लागत $=\frac{40}{3}\times15=200$ रुपए

पुनः 60 रुपए में 5 की दर से 15 संतरों की

लागत $=\frac{60}{5}\times15=180$ रुपए

$\therefore$ कुल लागत = (200 + 180) रुपए = 380 रुपए

30 संतरों का विक्रय मूल्य

$=\frac{50}{3}\times30=500$ रुपए

$\therefore$ लाभ = (500 – 380) रुपए

= 120 रुपए

$\therefore$ लाभ% $=\frac{120}{380}\times100$

= 31.58% ≈ 32%

27. (4) $\because$ 1000 ग्राम काजू का क्रय मूल्य = 250 रुपए

$\therefore$ 50 ग्राम काजू का क्रय मूल्य

$=\frac{250}{1000}\times50=12.5$ रुपए

50 ग्राम काजू का विक्रय मूल्य = 10 रुपए

$\therefore$ हानि प्रतिशत

$=\frac{12.5-10}{12.5}\times100=20\%$

28. (1) लाभ प्रतिशत $=\frac{12-10}{10}\times100$

$==\frac{2\times100}{10}=20\%$

TYPE-VIII

1. (1) 70 kg गेहूँ का कुल क्र. मू.

= (30 × 9.5 + 40 × 8.5) रु.

= (285 + 340) रु.

= 625 रु.

70kg गेहूँ का कुल वि. मू. रु.

= (8.90 × 70) = 623 रु.

$\therefore$ हानि = (625 – 623) = 2 रु.

2. (1) 200 किग्रा. चीनी का क्रय मूल्य

= (80 × 13.50 + 120 × 16) रुपए

= (1080 + 1920) रुपए = 3000 रुपए

$\therefore$ 1 किग्रा. चीनी का क्रय मूल्य

$=\frac{3000}{200}=15$ रुपए

$\therefore$ 20% लाभ प्राप्त करने के लिए विक्रय मूल्य

$=15\times\frac{120}{100}=18$ रुपए/किग्रा.

3. (2) माना कि व्यक्ति ने प्रत्येक प्रकार के 60 (20 एवं 30 का ल.स.) संतरे खरीदे।

पहले प्रकार के 650 संतरों का क्रय मूल्य

$=\frac{60\times60}{20}=180$ रुपए

दूसरे प्रकार के 60 संतरों का क्रय मूल्य

$=\frac{60}{30}\times60=120$ रुपए

120 संतरों की कुल लागत

$= 180 + 120 = 300$ रुपए

विक्रय मूल्य $= \frac{60}{25} \times 120 = 288$ रुपए

हानि $= 300 - 288 = 12$ रुपए

$\therefore$ हानि प्रतिशत $= \frac{12}{300} \times 100 = 4\%$

4. (2) माना कि मिलाए गए पानी की मात्रा $= x$ किग्रा.

माना कि 1 किग्रा. शुद्ध दूध का क्रय मूल्य = 1 रुपए

$\therefore$ लाभ प्रतिशत $= \frac{x}{50} \times 100$

$\Rightarrow 2x = 10$

$\Rightarrow x = 5$ किग्रा

5. (1) 2 किलोग्राम मिश्रण का क्रय मूल्य

$= \left(\frac{96 \times 100}{80} + \frac{140 \times 100}{125}\right)$ रुपए

$= (120 + 112)$ रुपए $= 232$ रुपए

$\therefore$ 1 किलोग्राम मिश्रण का क्रय मूल्य

$= 116$ रुपए

$\therefore$ लाभ प्रतिशत $= \frac{174 - 116}{116} \times 100$

$= 50\%$

6. (3) कुल लागत

$= (3 \times 10 + 35 \times 11)$ रुपए

$= (300 + 385)$ रुपए $= 685$ रुपए

अभीष्ट विक्रय मूल्य

$= \left(\frac{685 \times 130}{100}\right)$ रुपए

प्रति किग्रा दर $= \frac{685 \times 130}{65 \times 100}$

$= 13.7$ रुपए

7. (1) प्रमिश्रण के सिद्धांत से, मिश्रित चाय का

क्रय मूल्य $= \frac{100}{120} \times 194.40$

$= 162$ किग्रा.

चाय प्रकार I   चाय प्रकार II

192   150

162

$162 - 150 = 12$ $192 - 162 = 30$

$=$ अभीष्ट अनुपात $= \frac{12}{30} = \frac{2}{5} = 2:5$

8. (4) 40 किग्रा मिश्रण का क्रय मूल्य

$= (15 \times 29 + 25 \times 20)$ रुपए

$= (435 + 500)$ रुपए $= 935$ रुपए

40 किग्रा. मिश्रण का विक्रय मूल्य

$= 27 \times 40 = 1080$ रुपए

$\therefore$ लाभ $= 1080 - 935 = 145$ रुपए

9. (1) ₹ 18 प्रति 100 ग्राम की दर से 700 ग्राम चाय की कीमत

$= 7 \times 18 =$ ₹ 126

₹ 13 की दर से 300 ग्राम चाय की कीमत

$= 3 \times 13 =$ ₹ 39

1 किग्रा. चाय का कुल क्रय मूल्य

$= 126 + 39 =$ ₹ 165

1 किग्रा. चाय का कुल विक्रय मूल्य

$= 18.15 \times 10 =$ ₹ 181.5

लाभ $= 181.5 - 165 =$ ₹ 16.5

लाभ प्रतिशत $= \frac{16.5}{165} \times 100 = 10\%$

10. (1) मिश्रण का विक्रय मूल्य $= 68.20$ रु०

लाभ $= 10\%$

मिश्रण का क्र० $\frac{68.2 \times 100}{110}$ रु०

$= 6.2 \times 10 = 62$ रु०

अब मिश्रण एवं अनुपात नियम से

60   65

62

3   2

$\Rightarrow 3:2$

11. (4) माना कि 20 रु./किग्रा. दर की चीनी का x किग्रा एवं 15 रु./किग्रा दर की चीनी का y किग्रा मिलाया जाता है।

प्रश्नानुसार,

$20x + 15y = 16(x + y)$

$\Rightarrow 20x + 15y = 16x + 16y$

$\Rightarrow 20x - 16x = 16y - 15y$

$\Rightarrow 4x = y$

$\therefore \frac{x}{y} = \frac{1}{4}$

द्वितीय विधि :

प्रमिश्रण के नियम से,

चीनी I   चीनी II

20 रु./किग्रा   15 रु./किग्रा

16 रु./किग्रा

$16 - 15 = 1$ $20 - 16 = 4$

$\therefore$ अभीष्ट अनुपात $= 1:4$

12. (4) 75 लीटर (दूध + पानी) का क्रय मूल्य

$= 630$ रुपए

75 लीटर (दूध + पानी) का विक्रय मूल्य

$= 9 \times 75 = 675$ रुपए

लाभ $= 675 - 630 = 45$ रुपए

$\therefore$ लाभ प्रतिशत $= \frac{45}{630} \times 100$

$= \frac{50}{7} = 7\frac{1}{7}\%$

13. (4) यदि मिश्रण का क्रय मूल्य $= x$ रुपए प्रति किग्रा. हो तो

$x \times \frac{120}{100} = 32.40$

$\Rightarrow x = \frac{32.40 \times 100}{120} = 27$

32   25

27

$27 - 25 = 2$ $32 - 27 = 5$

$\therefore$ अभीष्ट अनुपात $= 2:5$

14. (1) माना दूध : पानी $= k:1$

$\therefore$ विक्रय मूल्य $= (k + 1) \times 9 = 9k + 9$

क्रय मूल्य $= 10k$

लाभ $= (9k + 9) - 10k = 9 - k$

लाभ $\% = \frac{9 - k}{10k} \times 100$

$\Rightarrow \frac{9 - k}{10k} \times 100 = 20$ (प्रश्न से)

$\Rightarrow 90 - 10k = 20k$

$\Rightarrow 30k = 90 \quad \Rightarrow k = 3$

$\therefore$ अनुपात $= 3:1$

15. (4) 20 किग्रा मिश्रण में,

जल $= \frac{20 \times 10}{100} = 2$ किग्रा

मिलाया गया जल $= 5$ किग्रा

जल का प्रतिशत

$= \frac{5 + 2}{25} \times 100 = 28\%$

16. (1) माना, द्रव X का 3 लीटर एवं द्रव Y का 2 लीटर मिलाया जाता है।

द्रव Y की लागत $= x$ रुपए/लीटर

द्रव X की लागत $= (x + 2)$ रुपए/लीटर

प्रश्नानुसार,

मिश्रण की लागत

$= (3x + 6 + 2x) = (5x + 6)$ रुपए

$\therefore (5x+6) \times \frac{110}{100} = 11 \times 5$

$\Rightarrow 5x + 6 = \frac{11 \times 5 \times 10}{11} = 50$

$\Rightarrow 5x = 50 - 6 = 44$

$\Rightarrow x = \frac{44}{5} = 8.8$ रुपए

$\therefore$ द्रव X की लागत $= 8.8 + 2$

$= 10.8$ रुपए/लीटर

17. (1) यदि दूध की कीमत 100 रुपए, हो तो विक्रय मूल्य = 120 रुपए

$\therefore$ अभीष्ट अनुपात $= 20 : 100 = 1 : 5$

18. (2) एक लीटर दूध का क्रय मूल्य = 1 रुपया
एक लीटर मिश्रण का विक्रय मूल्य = 1 रुपया
$\therefore$ एक लीटर मिश्रण का क्रय मूल्य

$= \frac{100}{125} \times 1 = \frac{4}{5}$ रुपया

लीटर दूध का क्रय मूल्य

1 लीटर दूध का क्रय मूल्य 1 रुपया — 1 लीटर पानी का क्रय मूल्य 0 रुपया

माध्य मान $\frac{4}{5}$ रुपया

$\frac{4}{5}$ — $1 - \frac{4}{5} = \frac{1}{5}$

दूध : पानी $= \frac{4}{5} : \frac{1}{5} = 4 : 1$

मिलाए गए पानी का आयतन $= \frac{1}{5}$

19. (2) 50 किग्रा. चावल का क्रय मूल्य
$= (30 \times 70 + 20 \times 70.75)$ रुपए
$= (2100 + 1415)$ रुपए
$= 3515$ रुपए
50 किग्रा. चावल का विक्रय मूल्य
$= (50 \times 80.50)$ रुपए $= 4025$ रुपए
लाभ $= (4025 - 3515)$ रुपए $= 510$ रुपए

20. (4) 1 लीटर दूध का क्रय मूल्य = 100 रुपए
$\therefore$ 125 रुपए में बेचा गया मिश्रण

$= \frac{125}{100} = \frac{5}{4}$ लीटर

$\therefore$ पानी की मात्रा $= \frac{5}{4} - 1$

$= \frac{1}{4}$ लीटर

$\therefore$ अभीष्ट अनुपात $= \frac{1}{4} : 1 = 1 : 4$

TYPE-IX

1. (1) हानि % $= \frac{10 \times 10}{100} = 1\%$

2. (2) लाभ प्रतिशत

$= \left(10 + 10 + \frac{10 \times 10}{100}\right)\% = 21\%$

TYPE-X

1. (1) माना कि वस्तु का क्रयमूल्य x रु. है।

प्रथम शर्तानुसार वि॰ मू॰ $= \frac{9x}{10}$ रु॰

प्रश्नानुसार,

$\frac{9x}{10} + 9 = x \times \frac{25}{200}$

या, $\frac{9x}{10} + 9 = \frac{x}{8} + x = \frac{9x}{8}$

या, $\frac{9x}{8} - \frac{9x}{10} = 9$

या, $\frac{45x - 36x}{40} = 9$

या, $9x = 9 \times 40$

या, $x = 40$

द्वितीय विधि :

स्पष्टतया, प्रश्न से, वस्तु के क्रय मूल्य का

$\left(12\frac{1}{2}\% + 10\%\right) = ₹ 9$

$\Longrightarrow$ वस्तु के मूल्य का $22\frac{1}{2}\% = ₹ 9$

$\Longrightarrow$ वस्तु का क्रय मूल्य $= 9 \times \frac{100}{22\frac{1}{2}}$

$= 9 \times \frac{200}{45} = ₹ 40$

2. (1) पहली तथा दूसरी बकरी के क्रय मूल्यों का अनुपात
$= (100 + 44) : (100 - 20)$
$= 144 : 80 = 9 : 5$
$\therefore$ हानि पर बेची गई बकरी का क्रय मूल्य

$= \frac{1008}{14} \times 9 = 648$ रु॰

3. (3) माना कि वस्तु का क्रय मूल्य $= x$ रु.
प्रश्नानुसार,

$\frac{105x}{100} - \frac{95x}{100} = 5$

$\Rightarrow 105x - 95x = 500$

$\Rightarrow 10x = 500$

$\Rightarrow x = \frac{500}{10} = 50$ रुपए

4. (3) माना कि पुस्तक का क्रय मूल्य $= x$ रु.

प्रारंभिक विक्रय मूल्य $= \frac{110}{100} \times x = 1.1x$ रु.

पुस्तक का नया क्रय मूल्य $= 0.96x$ रु.
नया विक्रय मूल्य

$= 0.96x$ रु. का $\left(100 + \frac{75}{4}\right)\%$

$= \frac{475}{400} \times 0.96x = 1.14x$ रु.

$\therefore 1.14x - 1.1x = 6$

$\therefore 0.04x = 6$

$\Rightarrow x = \frac{6}{0.04} = \frac{600}{4} = 150$

$\Rightarrow$ क्रय मूल्य $= 150$ रु.

5. (3) माना कि वस्तु का पहला क्रय मूल्य $= 100$ रुपए
$\therefore$ पहला विक्रय मूल्य = 110 रुपए
दूसरा क्रय मूल्य = 90 रुपए

लाभ $= \frac{50}{3}\%$

$\therefore$ दूसरा विक्रय मूल्य

$= 90$ रुपए का $\left(100 + \frac{50}{3}\right)\%$

$= \left(90 \times \frac{350}{300}\right)$ रुपए $= 105$ रुपए

विक्रय मूल्यों का अंतर
$= (110 - 105)$ रुपए $= 5$ रुपए
$\because$ यदि अंतर = 5 रुपए, तो क्रय मूल्य = 100 रुपए
$\because$ यदि अंतर = 2 रुपए, तो क्रय मूल्य

$= \frac{100}{5} \times 2 = 40$ रुपए

6. (1) माना कि मूल क्रय मूल्य $= x$ रुपए है।

$\therefore$ विक्रय मूल्य $= \frac{115x}{100} = \frac{23x}{20}$ रुपए

नया क्रय मूल्य $= x$ से 25% कम

$= \frac{75}{100}x = \frac{3x}{4}$ रुपए

नया विक्रय मूल्य = नये क्रय मूल्य से 32% अधिक

$= \frac{132}{100} \times \frac{3x}{4} = \frac{99x}{100}$ रुपए

प्रश्नानुसार,

$\frac{23x}{20} - \frac{99x}{100} = 600$

$\Rightarrow \frac{115x - 99x}{100} = 600$

$\Rightarrow 16x = 600 \times 100$

$\Rightarrow x = \frac{600 \times 100}{16} = 3750$ रुपए

7. (1) यदि वस्तु का क्रयमूल्य = x रुपए हो, तो

$$x \times \frac{116}{100} + 200 = \frac{x \times 120}{100}$$

$$\Rightarrow x \times \frac{4}{100} = 200$$

$$\Rightarrow x = \frac{200 \times 100}{4} = 5000 \text{ रुपए}$$

8. (2) यदि वस्तु का क्रय मूल्य = x रुपए हो तो

$$\frac{x \times 10}{100} = 150$$

(5% लाभ + 5% हानि = 10%)

$$\Rightarrow x = 150 \times 10 = 1500 \text{ रुपए}$$

9. (4) माना कि वस्तु का क्रय मूल्य = x रुपए है।
20% की हानि पर वस्तु का विक्रय मूल्य

$$= x \times \frac{80}{100} = \frac{4x}{5} \text{ रु.}$$

दूसरी स्थिति में,

$$\frac{4x}{5} + 50 = \frac{105x}{100}$$

$$\Rightarrow \frac{4x}{5} + 50 = \frac{21x}{20}$$

$$\Rightarrow \frac{21x}{20} - \frac{4x}{5} = 50$$

$$\Rightarrow \frac{21x - 16x}{20} = 50$$

$$\Rightarrow \frac{5x}{20} = 50$$

$\Rightarrow x = 200$ रुपए

द्वितीय विधि :
प्रश्न से, वस्तु के क्रय मूल्य का $(20+5)\%$ = 50 रुपये

$$\Rightarrow \text{वस्तु का क्रय मूल्य} = 50 \times \frac{100}{25}$$

= 200 रुपये

10. (2) माना कि वस्तु का क्रय मूल्य = x रुपए

$$\therefore \frac{120x}{100} - \frac{80x}{100} = 60$$

$$\Rightarrow 40x = 60 \times 100$$

$$\Rightarrow x = \frac{60 \times 100}{40} = 150 \text{ रुपए}$$

11. (2) माना कि साइकिल का क्रय मूल्य = x रुपए
∴ पहली स्थिति में,

$$\text{विक्रय मूल्य} = \frac{108x}{100} \text{ रुपए},$$

दूसरी स्थिति में,

$$\frac{108x}{100} + 75 = \frac{114x}{100}$$

$$\Rightarrow 108x + 7500 = 114x$$

$$\Rightarrow 114x - 108x = 7500$$

$$\Rightarrow 6x = 7500$$

$$\Rightarrow x = \frac{7500}{6} = 1250 \text{ रुपए}$$

12. (1) ∵ क्रय मूल्य का $(40-20)\%$ = 1 रुपया

$$\Rightarrow \text{क्रय मूल्य का } 120\% = \frac{1}{20} \times 120$$

= 6 रुपए

13. (2) वस्तु का क्रय मूल्य = x रुपए

$$\therefore \frac{80x}{100} + 100 = \frac{105x}{100}$$

$$\Rightarrow \frac{105x}{100} - \frac{80x}{100} = 100$$

$$\Rightarrow \frac{25x}{100} = 100 \Rightarrow x = 400 \text{ रुपए}$$

$\Rightarrow 10x = 500 \Rightarrow x = 50$ रुपए

इस प्रकार के प्रश्नों को हम अन्य विधि से भी हल कर सकते हैं। जैसे–

$$\frac{100 \times 100}{25} = 400$$

> ध्यान दें : अगर हानि और लाभ हो तो जोड़ देंगे और अगर लाभ और लाभ हो तो घटा देंगे। जैसे–20% हानि और 5% लाभ = 20+5 = 25
>
> $$\Rightarrow \frac{100 \times 100}{25} = 400$$

14. (1) यदि पहली साइकिल का क्रय मूल्य = x रुपए हो तो दूसरी साइकिल का क्रय मूल्य = $(1600 - x)$ रुपए

$$\therefore \frac{x \times 120}{100} + \frac{(1600-x) \times 110}{100}$$

$$- \frac{x \times 110}{100} - \frac{(1600-x) \times 120}{100} = 5$$

$\Rightarrow 12x + 17600 - 11x - 11x - 19200 + 12x = 50$

$\Rightarrow 2x = 50 + 19200 - 17600$

$\Rightarrow 2x = 1650 \Rightarrow x = 825$

दूसरी साइकिल का क्रय मूल्य
= 1600 − 825 = 775 रुपए

अभीष्ट अंतर = 825 − 775 = 50 रुपए

15. (2) वस्तु की लागत कीमत = x रुपए

$$\text{पहला विक्रय मूल्य} = \frac{9x}{10} \text{ रुपए}$$

$$\therefore \frac{9x}{10} + 108 = \frac{110x}{100}$$

$$\Rightarrow \frac{11x}{10} - \frac{9x}{10} = 108$$

$$\Rightarrow \frac{2x}{10} = 108$$

$$\Rightarrow x = \frac{108 \times 10}{2} = 540 \text{ रुपए}$$

16. (3) वस्तु का क्रय मूल्य = x रुपए
15% लाभ पर विक्रय मूल्य

$$= \frac{115x}{100} = \frac{23x}{20}$$

$$\text{नया क्रय मूल्य} = \frac{90x}{100} \text{ रुपए}$$

नया विक्रय मूल्य = नये क्रय मूल्य से 25% अधिक

$$= \frac{90x}{100} \times \frac{125}{100} = \frac{9x}{8} \text{ रुपए}$$

$$\therefore \frac{23x}{20} - \frac{9x}{8} = 4$$

$$\Rightarrow \frac{46x - 45x}{40} = 4$$

$$\Rightarrow x = 40 \times 4 = 160 \text{ रुपए}$$

17. (1) वस्तु का क्रय मूल्य = x रुपए हो, तो

$$\frac{105x}{100} - \frac{90x}{100} = ₹\, 90$$

$$\Rightarrow \frac{15x}{100} = 90$$

$$\Rightarrow x = \frac{90 \times 100}{15} = 600 \text{ रुपए}$$

$$\therefore \text{मूल विक्रय मूल्य} = \frac{600 \times 90}{100}$$

= 540 रुपए

18. (2) वस्तु का लागत मूल्य = x रुपए

$$\therefore \text{पहला विक्रय मूल्य} = \frac{80x}{100} = \frac{4x}{5} \text{ रुपए}$$

दूसरी स्थिति में,

$$\frac{4x}{5} + 200 = \frac{105x}{100} = \frac{21x}{20}$$

$$\Rightarrow \frac{21x}{20} - \frac{4x}{5} = 200$$

$$\Rightarrow \frac{21x - 16x}{20} = 200$$

$$\Rightarrow \frac{5x}{20} = 200 \Rightarrow x = 4 \times 200$$

= 800 रुपए

19. (2) यदि उत्पाद का लागत मूल्य = x रुपए हो, तो

$$\frac{117x}{100}-\frac{81x}{100}=162$$

$$\Rightarrow \frac{36x}{100}=162$$

$$\Rightarrow x=\frac{16200}{36}=450 \text{ रुपए}$$

20. (3) यदि वस्तु का लागत मूल्य = x रुपए हो, तो

$$\frac{120x}{100}-\frac{115x}{100}=27$$

$$\Rightarrow \frac{5x}{100}=27$$

$$\Rightarrow x=\frac{27\times100}{5}=540 \text{ रुपए}$$

21. (3) माना वस्तु का क्रय मूल्य = x रुपए

$\therefore$ पहला विक्रय मूल्य = $\frac{95}{100}x$

$=\frac{19x}{20}$ रुपए

दूसरी स्थिति

क्रय मूल्य = $\frac{9x}{10}$ रुपए

$$\therefore \frac{19x}{20}+33$$

$$=\frac{9x\times130}{1000}=\frac{117}{100}x$$

$$\Rightarrow \frac{117x}{100}-\frac{19x}{20}=33$$

$$\Rightarrow \frac{117x-95x}{100}=33$$

$$\Rightarrow 22x=33\times100$$

$$\Rightarrow x=\frac{33\times100}{22}=150 \text{ रुपए}$$

22. (2) मेज की लागत मूल्य = x रुपए (माना)

प्रश्नानुसार,

$$\frac{113x}{100}+25=\frac{118x}{100}$$

[R% लाभ पर विक्रय मूल्य

$=\frac{(100+R)}{100}\times$ क्रय मूल्य]

$$\Rightarrow \frac{118x}{100}-\frac{113x}{100}=25$$

$$\Rightarrow \frac{5x}{100}=25\Rightarrow\frac{x}{20}=25$$

$$\Rightarrow x=25\times20=500 \text{ रुपए}$$

> ध्यान दें : इस प्रकार के प्रश्नों को हम एक अन्य विधि से भी हल कर सकते हैं। जैसे–
>
> $$\frac{5625\times100}{15}=375$$

[हानि + लाभ = 5 + 10 = 15%]

23. (3) घड़ी की लागत कीमत = x रुपए (माना)

$\therefore$ घड़ी का विक्रय मूल्य = $\frac{x\times95}{100}$

$=\frac{19x}{20}$ रुपए

दूसरी स्थिति,

विक्रय मूल्य = $\left(\frac{19x}{20}+56.25\right)$ रुपए

लाभ प्रतिशत = 10 %

$$\therefore \frac{x\times110}{100}=\frac{19x}{20}+56.25$$

$$\Rightarrow \frac{11x}{10}-\frac{19x}{20}=56.25$$

$$\Rightarrow \frac{22x-19x}{20}=56.25$$

$$\Rightarrow \frac{3x}{20}=56.25$$

$$\Rightarrow 3x=56.25\times20$$

$$\Rightarrow x=\frac{56.25\times20}{3}=375 \text{ रुपए}$$

24. (4) सिलाई मशीन का क्रय मूल्य

$$=1080\times\frac{100}{90}=1200 \text{ रुपए}$$

$\therefore$ 10% लाभ के लिए विक्रय मूल्य

$$=\frac{1200\times110}{100}=1320 \text{ रुपए}$$

25. (3) माना, कलम का क्रय मूल्य = x रुपए

प्रश्नानुसार,

$$\frac{x\times120}{100}-\frac{x\times80}{100}=12$$

$$\Rightarrow \frac{40x}{100}=12\Rightarrow x=\frac{12\times100}{40}$$

= 30 रुपए

26. (1) वस्तु का क्रय मूल्य

$$=\frac{100}{100-\text{हानि प्रतिशत}}\times\text{विक्रय मूल्य}$$

$$=\frac{100}{100-15}\times102=120 \text{ रुपए}$$

134.40 रुपए में बेचने पर,

लाभ = 134.4 − 120 = 14.4 रुपए

$$\therefore \text{लाभ प्रतिशत}=\frac{14.4}{120}\times100=12\%$$

27. (1) साइकिल का क्रय मूल्य = x रुपए (माना)

$\therefore$ विक्रय मूल्य = $\frac{110x}{100}$

$=\frac{11x}{10}$ रुपए

दूसरी स्थिति

नया क्रय मूल्य = $\frac{9x}{10}$ रुपए

$$\therefore \frac{11x}{10}+60=\frac{9x}{10}\times\frac{125}{100}$$

$=\frac{9x}{8}$ रुपए

$$\Rightarrow \frac{9x}{8}-\frac{11x}{10}=60$$

$$\Rightarrow \frac{90x-88x}{80}=60$$

$$\Rightarrow \frac{2x}{80}=60$$

$$\Rightarrow \frac{x}{40}=60\Rightarrow x=60\times40$$

= 2400 रुपए

28. (1) प्रत्येक आम का प्रारंभिक मूल्य = x रुपए (माना)

$\therefore$ एक आम का क्रय मूल्य = $\frac{100x}{125}$

$=\frac{4x}{5}$ रुपए

दूसरी स्थिति,

प्रश्नानुसार,

$$x+1=\frac{4x}{5}\times\frac{150}{100}$$

$$\Rightarrow x+1=\frac{6x}{5}\Rightarrow\frac{6x}{5}-x=1$$

$$\Rightarrow \frac{x}{5}=1\Rightarrow x=5 \text{ रुपए}$$

29. (2) रेडियो का लागत मूल्य = x रुपए (माना)

प्रश्नानुसार,

$$\frac{130x}{100}-\frac{120x}{100}=60$$

$$\Rightarrow \frac{10x}{100}=60$$

$$\Rightarrow x=60\times10=600 \text{ रुपए}$$

30. (1) हथ-गाड़ी का क्रय मूल्य

$$=\frac{100}{75}\times720=960 \text{ रुपए}$$

25% लाभ के लिए,

$$\text{विक्रय मूल्य}=\frac{125}{100}\times960$$

= 1200 रुपए

TYPE-XI

1. (4) विक्रय मूल्य = 100 रुपए
$\Rightarrow$ क्रय मूल्य = 80 रुपए
$\therefore$ लाभ = 20 रुपए
$\therefore$ लाभ प्रतिशत $= \frac{20}{80} \times 100 = 25\%$

2. (4) यदि क्रय मूल्य = x रुपए हो तो
विक्रय मूल्य $= \frac{100}{95}x = \frac{20}{19}x$ रुपए
$\therefore$ लाभ $= \frac{20x}{19} - x = \frac{x}{19}$ रुपए
$\therefore$ लाभ प्रतिशत $= \frac{\frac{x}{19}}{x} \times 100 = 5.26\%$

3. (3) वस्तु का क्रयमूल्य = 100 रुपए
= अंकित मूल्य का 80%
$\therefore$ अंकित मूल्य $= \frac{100 \times 100}{80} = 125$ रुपए
बट्टा के पश्चात विक्रय मूल्य
$= \left(\frac{125 \times 88}{100}\right)$ रुपए
= 110 रुपए
$\therefore$ अभीष्ट लाभ प्रतिशत = 10

4. (3) लागत मूल्य = x रुपए, लाभ प्रतिशत = $x\%$
$\therefore x \times (100 + x)\% = 75$
$\therefore x \times \left(\frac{100 + x}{100}\right) = 75$
$\Rightarrow x(100 + x) = 7500$
$= 50(100 + 50)$
$\Rightarrow x = 50$ रुपए

5. (1) एक पेन का लागत मूल्य = 1 रुपया
$\therefore$ लाभ प्रतिशत
$= \frac{16 - 12}{12} \times 100 = \frac{100}{3}$
$= 33\frac{1}{3}\%$

6. (2) हानि प्रतिशत = 5%
विक्रय मूल्य
$= \frac{100 - \text{हानि प्रतिशत}}{100} \times$ क्रयमूल्य
$= \frac{100 - 5}{100} \times 90 = \frac{95}{100} \times 90$
= 85.50 रुपए

7. (2) वस्तु की लागत = x रुपए (माना)
वस्तु का विक्रय मूल्य $= \frac{4x}{3}$ रुपए
लाभ $= \frac{4x}{3} - x \; \frac{4x - 3x}{3}$
$= \frac{x}{3}$ रुपए
$\therefore$ लाभ प्रतिशत $= \frac{\frac{x}{3}}{x} \times 100$
$= \frac{100}{3} = 33\frac{1}{3}\%$

8. (4) वस्तु का विक्रय मूल्य
$= \frac{(100 - \text{हानि}\%)}{100} \times$ क्रय मूल्य
$= \frac{100 - 10}{100} \times 15 = \frac{90 \times 15}{100}$
= 13.50 रुपए

9. (2) योगिता के लिए टी.वी. की लागत
= x रुपए
प्रश्नानुसार,
$x \times \frac{120}{100} \times \frac{110}{100} = 33000$
$\Rightarrow x = \frac{33000 \times 100 \times 100}{120 \times 110}$
= 25000 रुपए

10. (1) लागत मूल्य = x रुपए
विक्रय मूल्य $= \frac{120x}{100} = \frac{6x}{5}$ रुपए
लाभ $= \frac{x}{5}$ रुपए
$\therefore$ अभीष्ट लाभ प्रतिशत $= \frac{\frac{x}{5}}{\frac{6x}{5}} \times 100 =$
$\frac{100}{6} = \frac{50}{3} = 16\frac{2}{3}\%$

11. (2) वस्तु का पहला विक्रय मूल्य
$= \frac{200 \times 90}{100} = 180$ रुपए
5% कमी के पश्चात,
विक्रय मूल्य $= \frac{180 \times 95}{100} = 171$ रुपए

12. (3) आनंद के लिए,
क्रय मूल्य = x रुपए
अंकित मूल्य $= \frac{3}{2}x$ रुपए
विक्रय मूल्य $= \frac{3x}{2} \times \frac{80}{100} = \frac{6x}{5}$ रुपए
बालाजी के लिए,
क्रय मूल्य $= \frac{6x}{5}$ रुपए
विक्रय मूल्य $= \left(\frac{6x}{5} + 20\right)$ रुपए
$\therefore \frac{6x}{5} + 20 = \frac{x \times 130}{100}$
$\Rightarrow \frac{13x}{10} - \frac{6x}{5} = 20$
$\Rightarrow \frac{13x - 12x}{10} = 20$
$\Rightarrow \frac{x}{10} = 20 \Rightarrow x = 200$ रुपए
$\therefore$ अभीष्ट लाभ प्रतिशत
$= \frac{20}{\frac{6x}{5}} \times 100$
$= \frac{20 \times 5 \times 100}{6 \times 200} = \frac{25}{3} = 8.33\%$

13. (4) माना, वस्तु का लागत मूल्य = x रुपए
प्रश्नानुसार,
x का 108% – x का 105% = 240
$\Rightarrow \frac{108x}{100} - \frac{105x}{100} = 240$
$\Rightarrow \frac{3x}{100} = 240$
$\Rightarrow x = \frac{24000}{3} = 8000$ रुपए

14. (3) घड़ी का क्रय मूल्य = x रुपए (माना)
$\therefore$ विक्रय मूल्य $= \frac{120x}{100}$
$= \frac{6x}{5}$ रुपए
दूसरी स्थिति,
क्रय मूल्य $= \frac{9x}{10}$ रुपए
विक्रय मूल्य $= \left(\frac{6x}{5} - 30\right)$ रुपए
प्रश्नानुसार,
$\frac{6x}{5} - 30 = \frac{9x}{10} \times \frac{120}{100} = \frac{27x}{25}$
$\Rightarrow \frac{6x}{5} - \frac{27x}{25} = 30$

$\Rightarrow \frac{30x - 27x}{25} = 30$

$\Rightarrow 3x = 30 \times 25$

$\Rightarrow x = \frac{30 \times 25}{3} = 250$ रुपए

15. (3) कार की मूल कीमत x रुपए (माना)
अमित के लिए कार का क्रय मूल्य

$= \frac{90 \times x}{100} = \frac{9x}{10}$ रुपए

वास्तविक क्रय मूल्य

$= \left(\frac{9x}{10} + 5000\right)$ रुपए

प्रश्नानुसार,

$\left(\frac{9x}{10} + 5000\right) \times \frac{120}{100} = 100000$

$\Rightarrow \frac{9x}{10} + 5000$

$= \frac{100000 \times 100}{120} = 83300$

$\Rightarrow \frac{9x}{10} = 83300 - 5000 = 78300$

$\Rightarrow x = \frac{78300 \times 10}{9} = 87000$ रुपए

16. (1) वस्तु का विक्रय मूल्य

$= \frac{1500 \times 125}{100} = 1875$ रुपए

कर चुकाने के बाद वास्तविक विक्रय मूल्य
$= (1875 - 75)$ रुपए $= 1800$ रुपए
$\therefore$ लाभ $= 1800 - 1500 = 300$ रुपए

$\therefore$ लाभ प्रतिशत $= \frac{300}{1500} \times 100$

$= 20\%$

17. (1) लाभ प्रतिशत

$= \frac{\text{त्रुटि}}{1000 - \text{त्रुटि}} \times 100$

$= \frac{100}{900} \times 100 = \frac{100}{9} = 11\frac{1}{9}\%$

TYPE-XII

1. (4) लाभ % $= \frac{\left[\frac{8}{5} - 1\right] \text{क्रय मू.}}{\text{क्र. मू.}} \times 100$

$= 60\%$

2. (1) माना कि रेडियो का आरंभिक विक्रय मूल्य $= 100$ रुपए
$\therefore$ रेडियो का क्रय मूल्य $= 90$ रुपए
$\therefore$ नया विक्रय मूल्य $= 108$ रुपए

$\therefore$ लाभ प्रतिशत $= \frac{18}{90} \times 100 = 20\%$

3. (2) माना कि कुल क्रय मूल्य $= 100$ रुपए एवं वस्तुओं की संख्या $= 100$ है।
$\therefore$ कुल विक्रय मूल्य

$= \left(\frac{75 \times 124}{100} + 25\right)$ रुपए

$= (93 + 25)$ रुपए $= 118$ रुपए

$\therefore$ लाभ प्रतिशत $= 18\%$

4. (3) माना कि वस्तु का क्रय मूल्य $= 100$ रुपए

$\therefore$ वस्तु का विक्रय मूल्य $\times \frac{2}{3} = 90$

$\therefore$ वस्तु का विक्रय मूल्य $= \frac{90 \times 3}{2} = 135$

$\therefore$ आरंभिक मूल्य पर लाभ प्रतिशत $= 35\%$

5. (4) माना कि हानि पर बेची गई कुर्सी की कीमत $= x$ रुपए

$\Rightarrow$ इसका विक्रय मूल्य $= \frac{4}{5}x$

$\Rightarrow$ इस पर हानि $= x - \frac{4}{5}x = \frac{x}{5}$

$\therefore$ दूसरी कुर्सी की कीमत
$= (900 - x)$ रुपए
$\Rightarrow$ दूसरी कुर्सी का विक्रय मूल्य

$= \frac{5}{4} \times (900 - x)$

$\Rightarrow$ दूसरी कुर्सी पर लाभ $= \frac{1}{4} \times (900 - x)$

$\therefore$ कुल लाभ $= \frac{900 - x}{4} - \frac{x}{5} = 90$

$\Rightarrow \frac{4500 - 5x - 4x}{20} = 90$

$\Rightarrow 4500 - 9x = 1800$

$\Rightarrow 9x = 4500 - 1800 = 2700$

$\Rightarrow x = \frac{2700}{9} = 300$ रुपए

6. (2) यदि A का लागत मूल्य $= x$ रुपए हो, तो

$x \times \left(1 + \frac{1}{5}\right) \times \frac{120}{100} \times \left(1 - \frac{1}{6}\right)$

$= 600$ रुपए

$\Rightarrow x \times \frac{6}{5} \times \frac{6}{5} \times \frac{5}{6} = 600$

$\Rightarrow x = \frac{600 \times 5}{6} = 500$ रुपए

7. (2) कुल अपेक्षित विक्रय मूल्य

$= \frac{96000 \times 110}{100} = 105600$ रुपए

पहले भाग का विक्रय मूल्य

$= \frac{2}{5} \times 96000 \times \frac{94}{100} = 36096$ रुपए

शेष भाग का विक्रय मूल्य
$= 105600 - 36096 = 69504$ रुपए
शेष भाग का क्रय मूल्य

$= \frac{3}{5} \times 96000 = 57600$ रुपए

लाभ $= 69504 - 57600$
$= 11904$ रुपए
यदि लाभ प्रतिशत $= x$ हो तो

$\frac{57600 \times x}{100} = 11904$

$\Rightarrow x = \frac{11904 \times 100}{57600} = \frac{62}{3}$

$= 20\frac{2}{3}\%$

8. (3) वस्तु का अंकित मूल्य $= x$ रुपए

$\therefore$ वस्तु का लागत मूल्य $= \frac{5x}{9}$ रुपए

यदि दी गई छूट की दर $= y\%$ हो, तो

$\therefore x \times (100 - y)\% = \frac{5x}{9}$ का 120%

$\Rightarrow 100 - y = \frac{5}{9} \times 120$

$\Rightarrow 300 - 3y = 200$

$\Rightarrow 3y = 300 - 200 = 100$

$\Rightarrow y = \frac{100}{3} = 33\frac{1}{3}\%$

TYPE-XIII

1. (3) माना कि क्रय मूल्य $= x$ रुपये, लाभ या हानि $= y$ रुपये
जब लाभ y रुपये है तो वि.मू. $\Rightarrow x + y$
$= 524$ ... (i)
जब हानि y रुपये है तो वि.मू. $\Rightarrow x - y$
$= 452$ ... (ii)
समी. (i) और (ii) को हल करने पर,

$x + y = 524$
$x - y = 452$
$2x = 976$

$x = \frac{976}{2} = 488$ रुपये

$\therefore$ क्रय मूल्य $= 488$ रुपये

2. (2) माना कि क्रय मूल्य = x रु.
प्रश्नानुसार,
$$\frac{x-50}{x}\times 100 = \frac{70-x}{x}\times 100$$
$\Rightarrow x-50=70-x$
$$\Rightarrow 2x=120 \Rightarrow x=\frac{120}{2}=60$$
$$\therefore \text{हानि प्रतिशत} = \frac{60-50}{60}\times 100$$
$$=\frac{50}{3}=16\frac{2}{3}\%$$
Trick :
$$\text{क्रय मूल्य} = 50+\frac{70-50}{2}=60$$
$\Rightarrow$ अभीष्ट लाभ या हानि प्रतिशत
$$=\frac{60-50}{60}\times 100=16\frac{2}{3}\%$$
3. (3) यदि वस्तु का क्रय मूल्य = x रुपए हो, तो
$425-x=x-355$
$\Rightarrow 2x=425+355=780$
$$\Rightarrow x=\frac{780}{2}=390 \text{ रुपए}$$
4. (1) मेज का क्रय मूल्य
$$=1140\times\frac{100}{95}=1200 \text{ रुपए}$$
5% लाभ के लिए विक्रय मूल्य
$$=\frac{1200\times 105}{100}=1260 \text{ रुपए}$$
5. (3) वस्तु का लागत मूल्य = x रुपए
$\therefore$ x का $(118-115)\%=18$
$$\Rightarrow \frac{x\times 3}{100}=18$$
$$\Rightarrow x=\frac{18\times 100}{3}=600 \text{ रुपए}$$

TYPE-XIV

1. (3) $\text{अभीष्ट अंतर} = 8400\left(\frac{7}{2}-\frac{10}{3}\right)\times\frac{1}{100}$
$$8400\left(\frac{21-20}{6}\right)\times\frac{1}{100}=14 \text{ रु.}$$
2. (2) माना कि क्रय मूल्य = 100 रुपये
अंकित मूल्य = 100 + 100 का 15%
= 115 रुपये
वि.मू. = 115 − 115 का 12%
$$=115\times\frac{88}{100}=101.20 \text{ रुपये}$$
लाभ = 101.20 − 100 = 1.20 रुपये
$$\text{लाभ } \% = \frac{1.20}{100}\times 100 = 1.20\%$$
$$=1\frac{20}{100}=1\frac{1}{5}\%$$
3. (2) माना कि क्र० मू० = 100 रु०
$\therefore$ वि० मू० = 120 रु०
$$\therefore \text{अंकित मूल्य} = \frac{120}{90}\times 100$$
$$= ₹\frac{400}{3}$$
बढ़ा हुआ मूल्य
$$=\frac{400}{3}-100=\frac{100}{3}=33\frac{1}{3}\%$$
4. (2) माना कि टेलीविजन का अंकित मूल्य
= x रुपए
रीटा के लिए क्रय मूल्य = (16800 − 800) रुपए
= 16000 रुपए
$\therefore$ x का 80% = 16000
$$\Rightarrow x=\frac{16000\times 100}{80}=20000 \text{ रुपए}$$
5. (3) वस्तु का लागत मूल्य = 100 रुपए
अंकित मूल्य = 125 रुपए
$$\therefore \text{विक्रय मूल्य} = \frac{125\times 90}{100}$$
= 112.5 रुपए
$\therefore$ लाभ = 112.5 − 100 = 12.5
= लाभ प्रतिशत
6. (1) मेज का क्रय मूल्य
$$=800\times\frac{90}{100}\times\frac{85}{100}=612 \text{ रुपए}$$
ढुलाई सहित वास्तविक क्रय मूल्य
= 612 + 13 = 625 रुपए
लाभ = 875 − 625 = 250 रुपए
$$\therefore \text{लाभ प्रतिशत} = \frac{250}{625}\times 100=40\%$$
7. (4) यदि अंकित मूल्य = 100 रुपए हो, तो
क्रय मूल्य = 75 रुपए
विक्रय मूल्य = 100 रुपए
$$\therefore \text{लाभ प्रतिशत} = \frac{25}{75}\times 100$$
$$=\frac{100}{3}=33\frac{1}{3}\%$$
8. (3) वस्तु का क्रय मूल्य = 100 रुपए
अंकित मूल्य = 115 रुपए
$$\text{विक्रय मूल्य} = \frac{115\times 80}{100}=92 \text{ रुपए}$$
$\therefore$ हानि प्रतिशत = 8%
9. (3) वस्तु का क्रय मूल्य = 100 रुपए
अंकित मूल्य = x रुपए
$$\therefore \frac{x\times 88}{100}=121$$
$$\Rightarrow x=\frac{121\times 100}{88}=137.5 \text{ रुपए}$$
$\therefore$ अभीष्ट उत्तर = क्रय मूल्य से 37.5% अधिक
10. (4) यदि माल का अंकित मूल्य = 100 रुपए हो,
तो खुदरा व्यापारी के लिए क्रय मूल्य
= 70 रुपए
खुदरा व्यापारी के लिए विक्रय मूल्य
= 100 रुपए
$\therefore$ लाभ प्रतिशत
$$=\frac{30}{70}\times 100=\frac{300}{7}=42\frac{6}{7}\%$$
11. (1) यदि टीवी का क्रय मूल्य x रुपए हो, तो
$$\frac{x\times 110}{100}=2640\times\frac{95}{100}$$
$$\Rightarrow x=\frac{2640\times 95}{110}=2280 \text{ रुपए}$$
12. (3) घड़ी का सूची मूल्य = x रुपए
$$\therefore \frac{90x}{100}=\frac{450\times 120}{100}$$
$\Rightarrow 90x=450\times 120$
$$\therefore x=\frac{450\times 120}{90}=600 \text{ रुपए}$$
13. (4) टेप रिकॉर्डर का लागत मूल्य
= 1500 रुपए
$$\text{अंकित मूल्य} = \frac{1500\times 120}{100} \text{ रुपए}$$
= 1800 रुपए
यदि छूट प्रतिशत = x% हो, तो
$$\frac{1800\times(100-x)}{100}=\frac{1500\times 108}{100}$$
$\Rightarrow 180000-1800x=1500\times 108$
= 162000
$\Rightarrow 18x=1800-1620=180$
$$\Rightarrow x=\frac{180}{18}=10\%$$

14. (4) प्रत्येक साड़ी का क्रयमूल्य = x रुपए

अंकित मूल्य = $\left(\frac{112x}{100}\right)$ रुपए

$\therefore \frac{95}{100} \times \frac{112x}{100} = 266$

$\Rightarrow x = \frac{266 \times 100 \times 100}{95 \times 112}$

= 250 रुपए

15. (3) वस्तु का क्रय मूल्य = 100 रुपए

अंकित मूल्य = 125 रुपए

विक्रय मूल्य = $\frac{125 \times 84}{100}$ = 105 रुपए

लाभ प्रतिशत = 5%

लघु विधि

लाभ प्रतिशत

$= \left(25 - 16 - \frac{25 \times 16}{100}\right)\% = 5\%$

16. (1) वस्तु का क्रय मूल्य = 100 रुपए

अंकित मूल्य = x रुपए

$\therefore \frac{x \times 90}{100} = 120$

$\Rightarrow x = \frac{120 \times 100}{90} = 133\frac{1}{3}$ रुपए

$\therefore$ अभीष्ट प्रतिशत = $33\frac{1}{3}\%$

17. (4) यदि छूट की दर $x\%$ हो, तो

$\frac{60 \times x}{100} = 60 - 45 = 15$

$\Rightarrow x = \frac{15 \times 100}{60} = 25\%$

18. (4) वस्तु का क्रय मूल्य = 100 रुपए

वस्तु का अंकित मूल्य = x रुपए

$\therefore x \times \frac{90}{100} = 117$

$\Rightarrow x = \frac{117 \times 100}{90}$ = 130 रुपए यानी क्रय मूल्य से 30% अधिक

19. (4) रेडियोसेट का अंकित मूल्य

$= \frac{400 \times 130}{100}$ = 520 रुपए

विक्रय मूल्य = $\frac{520 \times 92}{100}$ = 478.4 रुपए

$\therefore$ लाभ प्रतिशत = $\frac{78.4}{400} \times 100$

= 19.6%

20. (1) माना कि क्रय मूल्य = 100 रुपए एवं अंकित मूल्य = x रुपए है।

$\therefore x \times \frac{88}{100} = 132$

$\Rightarrow x = \frac{132 \times 100}{88}$

= 150 यानि 50% अधिक

21. (3) A के लिए क्रय मूल्य

$= 3000 \times \frac{90}{100} \times \frac{85}{100}$ = 2295 रुपए

वास्तविक क्रय मूल्य = 2295 + 105

= 2400 रुपए

$\therefore$ लाभ प्रतिशत = $\frac{3200 - 2400}{2400} \times 100$

$= \frac{800}{2400} \times 100$

$= \frac{100}{3} = 33\frac{1}{3}\%$

22. (2) शुद्ध लाभ प्रतिशत

$= \left(20 - 15 - \frac{20 \times 15}{100}\right)$

= 20 − 18 = 2%

23. (1) एकल समतुल्य बट्टा

$= \left(20 + 10 - \frac{20 \times 10}{100}\right) = 28\%$

$\therefore$ मेज का क्रय मूल्य = $\frac{1500 \times 72}{100}$

= 1080 रुपए

वास्तविक क्रय मूल्य = 1080 + 20

= 1100 रुपए

$\therefore$ अभीष्ट विक्रय मूल्य = $1100 \times \frac{120}{100}$

= 1320 रुपए

24. (1) यदि अंकित मूल्य = x रुपए हो, तो

$\frac{x \times 90}{100} = \frac{900 \times 125}{100} = 1125$

$\Rightarrow x = \frac{1125 \times 100}{90}$ = 1250 रुपए

25. (1) सूची मूल्य = x रुपए

$\therefore$ क्रय मूल्य = $\frac{7x}{10}$ रुपए

विक्रय मूल्य = $\frac{7x}{10} \times \frac{140}{100}$

$= \frac{98x}{100}$ रुपए

$\therefore$ हानि = $x - \frac{98x}{100} = \frac{2x}{100}$

$\therefore$ हानि प्रतिशत

$= \frac{2x}{100 \times x} \times 100 = 2\%$

26. (1) अंकित मूल्य = $\frac{450 \times 120}{100}$

= 540 रुपए

विक्रय मूल्य = 496.80 रुपए

छूट = 540 − 496.80

= 43.20 रुपए

यदि छूट प्रतिशत = x हो, तो

$\frac{540 \times x}{100} = 43.20$

$\Rightarrow x = \frac{43.20 \times 100}{540} = 8\%$

27. (4) अंकित मूल्य = x रुपए

$\therefore$ क्रय मूल्य = $\frac{70x}{100}$ = ₹ $\frac{7}{10}x$

$\therefore \frac{7x}{10} \times \frac{125}{100} = 8750$

$\Rightarrow x = \frac{8750 \times 1000}{7 \times 125}$ = ₹ 10000

28. (1) यदि ग्राइंडर का लागत मूल्य = x रुपए हो, तो

$\frac{x \times 108}{100} = \frac{3600 \times 90}{100} = 3240$

$\Rightarrow x = \frac{3240 \times 100}{108}$ = 3000 रुपए

29. (3) वस्तु का क्रयमूल्य = 100 रुपए

यदि वस्तु का अंकित मूल्य = x रुपए हो, तो

$x \times \frac{75}{100} = 120$

$\Rightarrow x = \frac{120 \times 100}{75}$ = 160 यानी क्रयमूल्य से 60 प्रतिशत अधिक

30. (1) अभीष्ट लाभ प्रतिशत

$= \left(x + y + \frac{xy}{100}\right)\%$

यहाँ $x = 25\%$

$y = -\frac{25}{2}\%$

$= \left(25 - \frac{25}{2} - \frac{25 \times 25}{200}\right)\%$

$= \left(\frac{25}{2} - \frac{25}{8}\right)\%$

$= \left(\frac{100 - 25}{8}\right)\%$

$= \frac{75}{8}\% = 9\frac{3}{8}\%$

31. (3) वस्तु का क्रय मूल्य = 100 रुपए (माना)

∴ अंकित मूल्य = 140 रुपए

12% लाभ पर,

विक्रय मूल्य = 112 रुपए

∴ छूट = (140 − 112) रुपए

= 28 रुपए

यदि छूट की दर = $x\%$ हो, तो

$140 \times x\% = 28$

$\Rightarrow \frac{140 \times x}{100} = 28$

$\Rightarrow x = \frac{28 \times 100}{140} = 20\%$

32. (4) माना, वस्तु का लागत मूल्य = 100 रुपए

∴ अंकित मूल्य = 120 मूल्य

प्रश्नानुसार,

10% की छूट के बाद,

विक्रय मूल्य = $\frac{120 \times 90}{100}$ = 108 रुपए

∴ लाभ = 108 − 100 = 8 रुपए

∴ लाभ प्रतिशत = 8

33. (3) वस्तु का क्रय मूल्य = 100 रुपए (माना)

∴ अंकित मूल्य = 120 रुपए

∴ विक्रय मूल्य = $\frac{120 \times 90}{100}$ = 108 रुपए

∵ 108 रुपए विक्रय मूल्य है, तो क्रय मूल्य = 100 रुपए

∴ 216 रुपए विक्रय मूल्य है, तो क्रय मूल्य = $\frac{100}{108} \times 216$ = 200 रुपए

34. (2) अंकित मूल्य = 100 रुपए (माना)

मोहन के लिए क्रय मूल्य = 80 रुपए

मोहन के लिए विक्रय मूल्य = $\frac{80 \times 140}{100}$

= 112 रुपए

∴ अभीष्ट लाभ प्रतिशत = 12%

35. (4) छूट प्रतिशत = $x\%$ (माना)

प्रश्नानुसार,

$\frac{975 \times x}{100} = 975 - 897$

$\Rightarrow \frac{975x}{100} = 78$

$\Rightarrow x = \frac{78 \times 100}{975} = 8\%$

TYPE-XV

1. (3) वास्तविक लाभ प्रतिशत

$= \left(5 + 5 + \frac{5 \times 5}{100}\right)\% = 10.25\%$

2. (2) लाभ प्रतिशत

$= \frac{150}{1000 - 150} \times 100$

$= \frac{150 \times 100}{850} = \frac{300}{17} = 17\frac{11}{17}\%$

3. (*) 10 दर्जन अंडों में 10 अंडे टूट गए।

∴ 110 अंडों का वास्तविक क्रय मूल्य

= क्रयमूल्य + वाहन खर्च

$= \left(\frac{18}{12} \times 110 + 24\right)$ रुपए

= (165 + 24) रुपए = 189 रुपए

∴ 110 अंडों का विक्रय मूल्य

$= \left(\frac{189 \times 110}{100}\right)$ रुपए

∴ 1 अंडे का विक्रय मूल्य = $\frac{189 \times 110}{110 \times 100}$

= 1.89 रुपए

4. (2) वस्तु का लागत मूल्य = x रुपए (माना)

5% लाभ पर विक्रय मूल्य

$= \left(\frac{105x}{100}\right)$ रुपए = $\frac{21x}{20}$ रुपए

वस्तु का नया क्रय मूल्य = $\frac{95x}{100}$

$= \frac{19x}{20}$ रुपए

विक्रय मूल्य = $\left(\frac{19x}{20} \times \frac{110}{100}\right)$ रुपए

$= \left(\frac{209x}{200}\right)$ रुपए

प्रश्नानुसार,

$\frac{21x}{20} - \frac{209x}{200} = 2$

$\Rightarrow \frac{210x - 209x}{200} = 2$

$\Rightarrow \frac{x}{200} = 2$

$\Rightarrow x = 400$ रुपए

5. (2) वस्तु का उत्पादन मूल्य = 100 रुपए (माना)

∴ विक्रय मूल्य = 133 रुपए

नया उत्पादन लागत = 112 रुपए

∴ विक्रय मूल्य = $\frac{133 \times 110}{100}$

= 146.30 रुपए

∴ लाभ प्रतिशत

$= \left(\frac{146.3 - 112}{112}\right) \times 100$

$= \frac{34.3 \times 100}{112} = \frac{3430}{112}$

$= \frac{245}{8} = 30\frac{5}{8}\%$

6. (3) एक सेब का क्रय मूल्य

$= \frac{600}{240} = 2.5$ रुपए

एक सेब का विक्रय मूल्य = 3.5 रुपए

कुल लाभ = 198 रुपए

कुल विक्रय मूल्य = (600 + 198) रुपए

= 798 रुपए

∴ बेचे गए सेबों की संख्या = $\frac{798}{3.5} = 228$

∴ खराब सेब = 240 − 228 = 12

∴ अभीष्ट प्रतिशत

$= \frac{12}{240} \times 100 = 5\%$

7. (4) वस्तु का क्रय मूल्य = 100 रुपए

∴ विक्रय मूल्य = 125 रुपए

नया विक्रय मूल्य = 250 रुपए

∴ लाभ प्रतिशत

$= \frac{250 - 100}{100} \times 100 = 150\%$

अभ्यासार्थ महत्वपूर्ण प्रश्न

1. एक विक्रेता दो किस्म की चाय को जिनका मूल्य क्रमशः 60 रुपए प्रति किग्रा एवं 45 रुपए प्रति किग्रा है, को मिश्रित करता है। उसे इन किस्मों को किस अनुपात में मिलाना चाहिए ताकि मिश्रण को 62.50 रुपए प्रति किग्रा की दर से बेचने पर उसे 25% का लाभ हो ?

(1) 2 : 3 (2) 1 : 2
(3) 1 : 3 (4) 2 : 5

2. एक प्रकाशक बिक्री के लिए एक पुस्तक की 3000 प्रतियां छापता है। प्रत्येक प्रति की कीमत 7 रुपए है। वह विभिन्न संस्थानों को 500 प्रतियां मुफ्त भेंट करता है। प्रत्येक 24 पुस्तकों के क्रय पर वह एक पुस्तक मुफ्त देता है। यदि प्रत्येक पुस्तक का मूल्य 14.50 रुपए निर्धारित हो, तो प्रकाशक को हुए लाभ-हानि का प्रतिशत क्या है ?

(1) 66% हानि (2) 66% लाभ
(3) 60% लाभ (4) 60% हानि

3. विमल बाबु दो कारों में से प्रत्येक को 99000 रुपए में बेचते हैं। उन्हें पहली कार पर 10% का लाभ एवं दूसरी कार पर 10% की हानि होती है। उन्हें इस लेन-देन में कितने प्रतिशत का लाभ या कितनी प्रतिशत हानि हुई ?

(1) 1% लाभ (2) 1% हानि
(3) 4% लाभ (4) 4% हानि

4. एक व्यक्ति ने 10 रुपए प्रति दर्जन की दर से कुछ अंडे खरीदा एवं 12 रुपए प्रति दर्जन की दर से अंडों की पुरानी संख्या का $\frac{3}{4}$ भाग अंडे खरीदा। उसने 13 रुपए प्रति दर्जन से इन अंडों को बेचकर 30 रुपए का लाभ प्राप्त किया। उसने कुल मिलाकर कुल कितने अंडे खरीदा ?

(1) 8 दर्जन (2) 9 दर्जन
(3) 10 दर्जन (4) इनमें से कोई नहीं

5. एक साबुन निर्माता थोक विक्रेता को 15% लाभ पर साबुन की आपूर्ति करता है। थोक विक्रेता खुदरा विक्रेता को 20% लाभ पर एवं खुदरा विक्रेता उपभोक्ता को 25% लाभ पर साबुन की आपूर्ति करता है। उपभोक्ता के लिए यदि साबुन का मूल्य 17.25 रुपए हो, तो साबुन की निर्माण लागत क्या है ?

(1) 10 रुपए (2) 9 रुपए
(3) 12 रुपए (4) 8 रुपए

6. एक व्यक्ति ने एक वस्तु 12% की हानि पर बेचा। यदि उसने उस वस्तु को 56 रुपए अधिक में बेचता, तो उसे 4% का लाभ होता। वस्तु का क्रय मूल्य क्या था?

(1) 320 रुपए (2) 330 रुपए
(3) 340 रुपए (4) 350 रुपए

7. एक बेइमान बनिया अपनी वस्तुओं पर क्रय मूल्य से 5% अधिक मूल्य अंकित करता है एवं एक त्रुटिपूर्ण तराजू का प्रयोग करता है जिसका पैमाना (बीम) क्षैतिज रहता है जब एक पलड़े पर वजन दूसरे पलड़े के वजन से $\frac{1}{5}$ भाग अधिक हो। वास्तविक लाभ प्रतिशत क्या है ?

(1) 30.25 % (2) 32.25 %
(3) 33.25 % (4) 31.25%

8. एक व्यक्ति एक टेलीविजन सेट 10% के लाभ पर बेचता है। यदि उसने उसे 10% कम में खरीदा होता एवं उसे 360 रुपए कम में बेचा होता, तो उसे 20% लाभ होता। टेलीविजन सेट का क्रय मूल्य है:

(1) 18000 रुपए (2) 18500 रुपए
(3) 17000 रुपए (4) 19000 रुपए

9. दो शर्ट की एक साथ लागत ₹ 840 है। यदि एक को 16 प्रतिशत लाभ पर एवं दूसरे को 12 प्रतिशत हानि पर बेचा जाता है, तो सौदे में न कोई लाभ और न कोई हानि होती है। दोनों शर्ट की लागत मूल्य क्रमशः है।

(1) ₹360 एवं ₹480 (2) ₹480 एवं ₹360
(3) ₹380 एवं ₹460 (4) इनमें से कोई नहीं

10. यदि ₹1 में 15 मिठाइयाँ खरीदी जाती हैं तो 25 प्रतिशत लाभ कमाने के लिए एक रुपए में कितनी मिठाइयाँ बेची जाएंगी?

(1) 10 (2) 11
(3) 12 (4) 8

11. एक कॉम्पैक्ट डिस्क प्लेयर को ₹13,600 में बेचने पर 15 प्रतिशत की हानि होती है। लागत पर 35 प्रतिशत का लाभ अर्जित करने के लिए इसे किस कीमत पर बेचा जाना चाहिए था ?

(1) ₹ 21,600 (2) ₹ 20,400
(3) ₹ 19,600 (4) इनमें से कोई नहीं

12. एक व्यक्ति दो रेडियो 624 रुपये में क्रय करके एक को 14% लाभ तथा दूसरे को 14% हानि उठाकर बेच देता है। यदि प्रत्येक रेडियो का विक्रय मूल्य समान हो, तो प्रत्येक का मूल्य क्रमशः क्या है ?

(1) 355.68 रुपए एवं 268.32 रुपए
(2) 345.68 रुपए एवं 266.32 रुपए
(3) 355.86 रुपए एवं 278.32 रुपए
(4) इनमें से कोई नहीं

13. A ने एक रेडियो खरीदा और 110 रु. उसकी मरम्मत पर खर्च किए। फिर उसने 20% लाभ पर B को बेच दिया। B ने C को 10% हानि पर बेच दिया। C ने 10% लाभ पर 1188 रु. में D को बेच दिया। A ने उसे कितने रुपये में खरीदा था?

(1) 880 रुपए (2) 870 रुपए
(3) 888 रुपए (4) 890 रुपए

14. A ने एक वस्तु B को 20% लाभ पर बेच दी। B ने C को 25% लाभ पर बेच दी। C ने D को 40% लाभ पर बेच दी। यदि A ने वह वस्तु 50 रु. में खरीदी थी। तो D को वह वस्तु कितने रुपये में पड़ी ?

(1) 95 रुपए (2) 98 रुपए
(3) 100 रुपए (4) 105 रुपए

15. एक दुकानदार किसी वस्तु को 15% लाभ पर बेचता है। यदि वह उस वस्तु को 15% कम मूल्य पर खरीदता है और 7.80 रु. कम पर बेचता है, तो उसे 20% लाभ होता है। वस्तु का क्रय मूल्य क्या है ?

(1) 60 रुपए (2) 65 रुपए
(3) 68 रुपए (4) 62 रुपए

16. एक साइकिल 15% लाभ पर बेची जाती है। यदि यह साइकिल 10% कम मूल्य पर खरीदी होती और 4 रु. कम में बेची जाती है तो 25% लाभ होता है। साइकिल का क्रयमूल्य क्या है ?

(1) 140 रुपए (2) 145 रुपए
(3) 155 रुपए (4) 160 रुपए

17. एक व्यापारी ने 150 क्विंटल चना 300 रु. प्रति क्विंटल के भाव से खरीदा। उसने 90 क्विंटल चने को 10% के लाभ से और 30 क्विंटल को 5% की हानि से बेच दिया। वह शेष चने को प्रति क्विंटल किस भाव से बेचे कि कुल लागत पर 8% का लाभ हो?

(1) 325 रुपए (2) 345 रुपए
(3) 350 रुपए (4) 320 रुपए

18. एक आदमी ने तीन मोटर साइकिलें क्रमशः 6000 रु., 7500 रु. तथा 5500 रु. में बेची। पहली को बेचने पर 20% और दूसरी पर 25% का लाभ होता है, किन्तु तीनों पर उसे 5% हानि होती है। तीसरी मोटर साइकिल का क्रय मूल्य क्या है ?

(1) 8500 रुपए (2) 8800 रुपए
(3) 9000 रुपए (4) 8700 रुपए

19. एक दुकानदार ने कुछ कलमें 10 रु. की 3 के भाव से तथा उससे दोगुनी 13 रु. की 4 के भाव से खरीदी। फिर सभी कलमों को 59 रु. प्रति दर्जन के भाव से बेच दी। उसको कितने प्रतिशत लाभ हुआ?

(1) 45% (2) 48%
(3) 50% (4) 52%

20. रमेश ने एक बकरी खरीदी और उसे 31.25 रु. में बेच कर उतना प्रतिशत लाभ उठाया जितने रुपये में उसने बकरी खरीदी थी। बकरी का क्रय मूल्य क्या था?

(1) 20 रुपए (2) 24 रुपए
(3) 25 रुपए (4) 30 रुपए

21. 12 रुपये प्रति लीटर कीमत के द्रव में पानी किस अनुपात में मिलाएँ कि उस मिश्रित द्रव को 13.75 रुपये प्रति लीटर के भाव से बेचने पर 25% लाभ हो ?

(1) 1 : 11 (2) 1 : 9
(3) 2 : 3 (4) 3 : 5

22. एक मनुष्य 4 प्रतिशत ब्याज का 8000 रुपये का सरकारी कागज $98\frac{5}{8}$ रुपये की दर से बेचकर 6 प्रतिशत के $131\frac{5}{24}$ की दर की चुंगी के डिबेंचर मोल लेता है तो उसकी आय में क्या अन्तर पड़ेगा, यदि साधारण दलाली $\frac{1}{8}\%$ प्रत्येक सौदे पर दी जाय ?

(1) 40 रुपए अधिक (2) 30 रुपए अधिक
(3) 40 रुपए कम (4) 30 रुपए कम

23. 6% के 3750 के एक स्टॉक को 92 रुपये के हिसाब से बेचकर एक व्यक्ति कॉटन मिल के 100 रु० अंकित मूल्य के शेयरों को 230 रुपये प्रति शेयर की दर से खरीदता है। ऐसा करने से उसकी आय में पूर्व आय से $\frac{1}{3}$ की वृद्धि हो जाती है। उसके ब्याज की वास्तविक दर क्या है ?

(1) 7% (2) 8%
(3) 7.5% (4) 7.25%

24. किसी कम्पनी की स्टॉक पूँजी 260000 रुपये है। इसमें 100 रुपये प्रति सममूल्य वाले 7% अधिमान स्टॉक के 500 शेयर हैं और सामान्य स्टॉक के 2,100 शेयर हैं। कम्पनी ने 24500 रुपये का लाभांश घोषित किया। यदि व्यक्ति के पास अधिमान स्टॉक के 20 और सामान्य स्टॉक के 86 शेयर हों तो उसे कितना लाभांश मिलेगा ?

(1) 100 रुपए (2) 800 रुपए
(3) 1000 रुपए (4) 1200 रुपए

25. यदि मैं 16420 रुपये एक रेलवे के स्टॉक में लगा दूँ जिसका 5 प्रतिशत ब्याज है और $102\frac{1}{2}$ रुपये की दर से मिलता है, तो आय पर 5 पैसे प्रति रुपया कर देकर मुझको क्या बचेगा (दलाली $\frac{1}{8}$ प्रतिशत) ?

(1) 750 रुपए (2) 760 रुपए
(3) 720 रुपए (4) 860 रुपए

26. तीन अलग-अलग कम्पनियों P, Q और R के शेयरों को खरीदने में भोला ने अपनी बचत का क्रमशः 25%, 30% और 20% धन लगाया। इन कम्पनियों ने क्रमशः 10%, 12% और 15% लाभांश घोषित किया। यदि उनको लाभांशों से कुल आय 4550 रुपये हुई हो, तो उनके द्वारा कम्पनी Q के शेयरों में लगाई गई धनराशि क्या है?

(1) 12000 रुपए (2) 14000 रुपए
(3) 10000 रुपए (4) 15000 रुपए

27. एक व्यक्ति 120 की दर वाले 5% के स्टॉक में 1440 रु. लगाता है। पुनः इसको 125 की दर से बेचकर प्राप्त धन से 75 की दर वाले 4% का स्टॉक खरीदता है। उसकी आय का अंतर ज्ञात कीजिए।

(1) 15 रुपए (2) 18 रुपए
(3) 20 रुपए (4) 22 रुपए

28. यदि मोहन 5% के 95 रु. के एक स्टॉक पर 4% के 84 रु. के स्टॉक की अपेक्षा 100 रु. अधिक आय प्राप्त करता है, तो मोहन ने कितना धन निवेश किया था?

(1) 19950 रुपए (2) 18950 रुपए
(3) 19000 रुपए (4) 18850 रुपए

29. एक व्यक्ति कुछ धन 90 की दर से 3% के स्टॉक में लगाता है और उतना ही धन 120 रु. की दर 4.5% के स्टॉक में लगाता है। यदि दोनों धन से प्राप्त कुल आमदनी 340 रु. हो तो प्रत्येक प्रकार के स्टॉक में वह कितना धन लगाया था?

(1) 4500 रुपए (2) 4600 रुपए
(3) 4700 रुपए (4) 4800 रुपए

30. एक व्यक्ति 6880 रु. में कुछ राशि 4% के 120 रु. के स्टॉक पर तथा शेष राशि 6% के 156 रु. पर लगाता है। यदि उसकी पहले स्टॉक एवं दूसरे स्टॉक से प्राप्त आय में अनुपात 19 : 31 हो, तो पहले स्टॉक में उसने कितनी राशि निवेश की ?

(1) 2850 रुपए (2) 2750 रुपए
(3) 2950 रुपए (4) 2800 रुपए

31. एक आदमी $63\frac{1}{8}$ रु. के $3\frac{1}{2}\%$ स्टॉक को $74\frac{7}{8}$ रु. के 5% स्टॉक में बदल लेता है तथा दलाली $\frac{1}{8}\%$ है। यदि इस परिवर्तन में उसकी आमदनी 21 रु. बढ़ जाती है तो प्रारंभ में उसका स्टॉक कितना था ?

(1) 2500 रुपए (2) 2700 रुपए
(3) 2800 रुपए (4) 3000 रुपए

32. एक आदमी तीन कम्पनियों A, B, और C के शेयर खरीदता है, ये कम्पनियां क्रमशः 10%, 12% और 15% लाभांश देती हैं। यदि इन कम्पनियों में उसने अपनी पूँजी का क्रमशः 20%, 30% और 25% भाग शेयर खरीदने में खर्च किया और उसको कुल लाभ 2337.50 रु. मिला तो उसकी कुल पूँजी कितनी थी?

(1) 2500 रुपए (2) 25000 रुपए
(3) 24000 रुपए (4) 24500 रुपए

33. एक व्यक्ति को एक वर्ष में 10825 रु. 12 पैसे लाभांश और ब्याज स्वरूप प्राप्त हुए। स्टॉक का लाभांश उसे 9.6% की दर से मिला जो उसकी आय के 75% के तुल्य है। उसको बचत पर औसत ब्याज 6.4% की दर से मिला जो उसकी आय के शेष भाग के तुल्य है। उसने कितनी राशि बचत में लगाई ?

(1) 42285.62 रुपए (2) 43285.62 रुपए
(3) 44285 रुपए (4) 44385.26 रुपए

34. एक व्यापारी ने अपना माल 75 रु. में बेचकर उतना ही प्रतिशत लाभ कमाया जितना कि उस माल का क्रय मूल्य था। उसका क्रय मूल्य क्या था?

(1) 50 रुपए (2) 60 रुपए
(3) 65 रुपए (4) 62 रुपए

35. एक आदमी कुछ सामान खरीदता है तथा उसका भाड़ा उसके क्रय मूल्य का 4% है; वह उस सामान को 5% हानि पर बेच देता है। यदि वह उस सामान को 32.50 रु. अधिक में बेचता है, तो उसे $2\frac{1}{2}\%$ लाभ होता। उसने सामान कितने रुपये में खरीदा था?

(1) 425 रुपए (2) 417 रुपए
(3) 471 रुपए (4) 472 रुपए

36. एक उत्पादक 10% लाभ पर माल थोक विक्रेता को बेचता है और वह 20% लाभ पर फुटकर विक्रेता को बेचता है, फुटकर विक्रेता माल ग्राहक को 30% लाभ पर बेचता है। बतायें कि ग्राहक उत्पादक के क्रय मूल्य से कितने प्रतिशत अधिक देता है?

(1) 74% (2) 70%
(3) 72% (4) 76%

37. एक वस्तु को उसके क्रय मूल्य से 5% लाभ पर बेचा गया। यदि उसे 5% कम मूल्य पर खरीदा गया होता और 2 रु. कम पर बेचा गया होता तो लाभ 10% होता, वस्तु का क्रय मूल्य क्या है?

(1) 460 रुपए (2) 450 रुपए
(3) 425 रुपए (4) 400 रुपए

38. किसी पुस्तक की छपाई का खर्च दो मदों पर निर्भर करता है-एक अचर (Fixed) मूल्य है तथा दूसरा चर मूल्य है जो छपने वाली पुस्तकों की संख्या पर निर्भर करता है। प्रकाशक अपनी लगाई गयी राशि पर 20% लाभ चाहता है तथा उसके अनुमान के अनुसार पुस्तक, जिनकी कीमत 2 रु. है, की 500 प्रतियाँ 3 महीने के समय में बिक जायेंगी, 1000 प्रतियाँ बिकने में 9 महीने लगेंगे। यदि वह 4830 प्रतियाँ छापे, जो 50 महीने में बिक जायेंगी, तो उस पर उसे कितना लाभ होगा ?

(1) 1610 रुपए (2) 1600 रुपए
(3) 1680 रुपए (4) 1625 रुपए

39. एक व्यक्ति एक मेज और एक कुर्सी 2000 रु. में खरीदता है। उसने मेज 20% लाभ पर और कुर्सी 30% लाभ पर बेच दी। इस प्रकार उसे कुल 23% लाभ प्राप्त हुआ। मेज का क्रय मूल्य ज्ञात कीजिए।
(1) 1375 रुपए (2) 1400 रुपए
(3) 1425.25 रुपए (4) 1375.75 रुपए

40. किसी व्यापारी ने कुछ माल सूची मूल्य के 20% बट्टे पर खरीदा। वह इस माल का मूल्य इस प्रकार अंकित करना चाहता है कि उसे अंकित मूल्य पर 20% बट्टा देने पर भी 25% का लाभ हो। ज्ञात कीजिए कि वह सूची मूल्य के कितने प्रतिशत पर माल का मूल्य अंकित करे?
(1) 15% (2) 20%
(3) 25% (4) 30%

41. A ने एक वस्तु X, 8000 रु. में तथा दूसरी वस्तु Y, 2000 रु. में खरीदी। उसने उन्हें B को तथा B ने C को इस प्रकार बेचा कि प्रत्येक X वस्तु पर 25% लाभ तथा प्रत्येक Y वस्तु पर 10% की हानि होती है। यदि A ने उन वस्तुओं को सीधे C को उसी मूल्य पर बेचा होता, जिस पर B ने C को बेचा था तो A को कुल कितने प्रतिशत लाभ होता?
(1) 41.2% (2) 40.2%
(3) 38.2% (4) 44.2%

42. एक व्यक्ति ने कुछ वस्तुएँ खरीदीं। उसने $\frac{1}{3}$ वस्तुएं 14% लाभ पर, $\frac{3}{5}$ वस्तुएँ, $17\frac{1}{2}$% लाभ पर और शेष वस्तुएँ 20% लाभ पर बेच दीं। इस सौदे में उसे कुल कितना लाभ हुआ ?
(1) 19.5% (2) 14.5%
(3) 15.5% (4) 16.5%

43. तीन मेजें जिनमें प्रत्येक का मूल्य 2500 रु. हैं, खरीदी जाती हैं। पहली मेज को 8% लाभ पर और दूसरी मेज को 3% हानि पर बेच दिया जाता है। यदि उनका औसत विक्रयमूल्य 2575 रु. है, तो तीसरी मेज को बेचने पर प्राप्त लाभ प्रतिशत ज्ञात कीजिए।
(1) 4% (2) 4.5%
(3) 5% (4) 5.5%

44. एक उत्पादनकर्ता अपनी वस्तुओं पर क्रय मूल्य से 40% अधिक मूल्य अंकित करता है। वह नकद मूल्य चुकाने वाले ग्राहकों को 10% बट्टा और उधार लेने वाले ग्राहकों को 5% बट्टा देता है। 3/5 वस्तुओं की बिक्री नकद मूल्य पर और शेष वस्तुओं की बिक्री उधार मूल्य पर होती है। सभी वस्तुओं की बिक्री हो जाने पर और मूल्य प्राप्त हो जाने पर उसको कितने प्रतिशत लाभ होगा?
(1) 27.8% (2) 28.8%
(3) 32.8% (4) 33.8%

45. 9 वस्तुओं का विक्रय मूल्य 15 वस्तुओं के क्रय मूल्य के बराबर है। इस सौदे में लाभ या हानि प्रतिशत ज्ञात कीजिए।
(1) $66\frac{2}{3}$% लाभ (2) $66\frac{2}{3}$% हानि
(3) 60% लाभ (4) 60% हानि

46. एक दुकानदार अपने माल को ऐसे मूल्य पर अंकित करता है कि अंकित मूल्य पर $12\frac{1}{2}$% बट्टा देने के बाद भी उसे 20% का लाभ प्राप्त होता है। उस वस्तु का अंकित मूल्य ज्ञात कीजिए जिसे दुकानदार ने 1400 रु. में खरीदी थी।
(1) 1820 रुपए (2) 1800 रुपए
(3) 1900 रुपए (4) 1920 रुपए

47. यदि किसी वस्तु के अंकित मूल्य पर ग्राहक को 10% बट्टा दिया जाए तो व्यापारी को लाभ 20% होता है। व्यापारी को कितने प्रतिशत लाभ होगा, यदि बट्टा बढ़ाकर 15% कर दिया जाए?
(1) 11.33% (2) 12.33%
(3) 13.33% (4) 12.63%

48. किसी दुकान में वस्तुओं का मूल्य क्रय मूल्य से 15% अधिक पर अंकित किया जाता है तथा सभी वस्तुओं की बिक्री पर 5% बट्टा दिया जाता है। किसी मास में दुकान के व्यापार का खर्च 6500 रु. हुआ और दुकानदार को 6% लाभ हुआ। उस मास में बिकने वाली सभी वस्तुओं का क्रय मूल्य ज्ञात कीजिए।
(1) 216667 रुपए (2) 226667 रुपए
(3) 262667 रुपए (4) इनमें से कोई नहीं

49. कोई व्यक्ति एक मेज को 25% के लाभ पर तथा एक कुर्सी को $16\frac{2}{3}$% की हानि पर बेचता है और उसे कुल मिलाकर 50 रु. का लाभ होता है। दूसरी ओर यदि वह मेज को $16\frac{2}{3}$% की हानि पर तथा कुर्सी को 25% के लाभ पर बेचता है, तो उसे कोई लाभ या हानि नहीं होती है। कुर्सी का क्रय मूल्य ज्ञात कीजिए।
(1) 360 रुपए (2) 240 रुपए
(3) 260 रुपए (4) 340 रुपए

50. एक दुकानदार 100 किग्रा. चीनी का कुछ भाग 10% लाभ पर तथा शेष 20% लाभ पर बेचता है। यदि पूरे सौदे पर उसे 12% का लाभ होता है, तो उसने कितनी चीनी 20% लाभ पर बेची?
(1) 25 किग्रा (2) 20 किग्रा
(3) 30 किग्रा (4) 32 किग्रा

51. 15 वस्तुओं का विक्रय मूल्य 20 वस्तुओं के क्रय मूल्य के बराबर है। इस सौदे में लाभ या हानि प्रतिशत ज्ञात कीजिए।
(1) $33\frac{1}{3}$% लाभ (2) $33\frac{1}{3}$% हानि
(3) 30 लाभ (4) 32 हानि

52. 280 रु० में एक घड़ी बेचने से किसी व्यक्ति को घड़ी के क्रय मूल्य के $\frac{1}{3}$ के बराबर लाभ होता है। घड़ी का क्रय मूल्य ज्ञात कीजिए।
(1) 200 रुपए (2) 210 रुपए
(3) 310 रुपए (4) 300 रुपए

53. एक सौदागर अपने माल को लागत मूल्य से 20% अधिक पर अंकित करता है। उसके पश्चात् वह उस पर कुछ कटौती देकर 14% का लाभ अर्जित करता है। उसके द्वारा दी जाने वाली कटौती की दर कितनी है?
(1) 5% (2) 4%
(3) 3.5% (4) 4.5%

54. टॉफियाँ एक रुपए की 6 के हिसाब से खरीदी जाती हैं तथा एक रुपए को 5 के हिसाब से बेची जाती हैं, तो लाभ प्रतिशत कितना है?
(1) 20.5% (2) 21.5%
(3) 22% (4) 20%

55. कोई वस्तु 20% के लाभ बेची जाती है। यदि क्रय मूल्य और विक्रय मूल्य दोनों ही 20 रु० कम होते, तो लाभ 10% अधिक होता। उस वस्तु का क्रय मूल्य ज्ञात कीजिए।
(1) 40 रुपए (2) 45 रुपए
(3) 60 रुपए (4) 50 रुपए

56. 450 पेनों को, जिनमें से प्रत्येक का क्रय मूल्य समान है, बेचने के उद्देश्य से तीन प्रकार की श्रेणियों में वर्गीकृत किया गया। उनको क्रमशः 9 प्रतिशत, 10 प्रतिशत और 12 प्रतिशत लाभ पर बेचा गया। पहली दो श्रेणियों से कुल मिलाकर $9\frac{3}{7}$% लाभ प्राप्त हुआ। तीनों श्रेणियों से कुल मिलाकर 10 प्रतिशत लाभ प्राप्त हुआ। पहली श्रेणी में रखे गए पेनों की संख्या ज्ञात कीजिए।
(1) 195 (2) 185
(3) 180 (4) 200

57. मोहन ने 18000 रु. में दो पुराने स्कूटर खरीदे। एक को 25 प्रतिशत लाभ तथा दूसरे को 20 प्रतिशत हानि पर बेचने से उसे कुल मिलाकर न तो कोई लाभ होता है और न ही कोई हानि। हानि पर बेचे गए स्कूटर का क्रय मूल्य ज्ञात कीजिए।
(1) 10000 रुपए (2) 8000 रुपए
(3) 8500 रुपए (4) 9500 रुपए

58. एक मनुष्य ने दो घोड़े 990 रु. प्रति घोड़े की दर से बेचे। उसे एक घोड़े पर 10% लाभ तथा दूसरे पर 10% हानि हुई। उसे कुल सौदे पर कितने प्रतिशत लाभ अथवा हानि हुई?
(1) 1% हानि (2) 1% लाभ
(3) 2% हानि (4) 2% लाभ

59. एक मनुष्य ने दो घड़ियाँ 99 रु. प्रति घड़ी की दर से बेचीं। उसे एक घड़ी पर 10% लाभ और दूसरी पर 10% हानि होती है। उसे दोनों घड़ियों के बेचने पर कितने प्रतिशत लाभ अथवा हानि हुई?
(1) 1% लाभ (2) 1% हानि
(3) 4% लाभ (4) 4% हानि

60. एक उत्पादक 10% लाभ पर माल थोक विक्रेता को बेचता है और वह 20% लाभ पर फुटकर विक्रेता को बेचता है। फुटकर विक्रेता 25% लाभ पर उपभोक्ता को 41.25 रु. में बेचता है। उत्पादक की लागत क्या है ?
(1) 20 रुपए (2) 30 रुपए
(3) 25 रुपए (4) 28 रुपए

61. एक उत्पादनकर्ता किसी वस्तु का थोक मूल्य, उत्पादन खर्च एक्साइज ड्यूटी (जो उत्पादन खर्च का 22%) और लाभ (जो उत्पादन खर्च का 18% है) तीनों का योग करके निर्धारित करता है। थोक व्यापारी उस वस्तु को 15% लाभ पर फुटकर विक्रेता को बेचता है। फुटकर विक्रेता उस वस्तु पर अपने क्रय मूल्य से 25% अधिक दाम लिखता है, किन्तु नकद भुगतान करने वाले ग्राहक को लिखे मूल्य पर 4% की छूट देता है। उस वस्तु का उत्पादन खर्च क्या है, जिसे खरीदने के लिए एक ग्राहक फुटकर विक्रेता को 483 रु. नकद भुगतान करता है?
(1) 225 रुपए (2) 240 रुपए
(3) 250 रुपए (4) 275 रुपए

62. एक व्यक्ति ने 1000000 रुपये का एक मकान खरीदा और उसे किराये पर दे दिया। वह प्रत्येक माह में किराये का $12\frac{1}{2}\%$ मकान की मरम्मत के लिए अलग रखता है। वह 3320 रुपये, वार्षिक टैक्स के रूप में देता है। यदि उसे अपनी लागत पर 10% का लाभ होता हो तो मकान का किराया प्रति माह क्या है ?
(1) 9850 रुपए (2) 8840 रुपए
(3) 8940 रुपए (4) 9840 रुपए

63. एक दुकानदार अशुद्ध तराजू का प्रयोग करके 10% खरीदने में और 10% सामान बेचने में बेईमानी करता है। इस प्रकार की चालाकी से उसको अपनी लागत पर कितने प्रतिशत लाभ होता है, जबकि वह वस्तु अपने क्रयमूल्य पर ही बेचता है?
(1) $22\frac{1}{9}\%$ (2) $22\frac{2}{9}\%$
(3) $21\frac{2}{9}\%$ (4) $23\frac{2}{9}\%$

64. एक फोटोग्राफर ने फोटोग्राफ की 12 प्रतियाँ 25 रुपये में और 20 प्रतियाँ 35 रुपये में देने का प्रस्ताव किया, जहाँ उसका लाभ क्रमशः 5 रु. और 7 रु. है तो 10 रु. का लाभ प्राप्त करने के लिए उसे 30 प्रतियाँ कितने में देनी चाहिए ?
(1) 48 रुपए (2) 50 रुपए
(3) 38 रुपए (4) 45 रुपए

65. राम एक घोड़े को श्याम को हानि के एक निश्चित प्रतिशत पर बेचता है और श्याम इसको मोहन को हानि के उसी निश्चित प्रतिशत पर बेचता है। यदि मोहन इसे राकेश को राम के मूल लागत मूल्य पर बेचता है और इस प्रकार 44% लाभ कमाता है तो हानि का वह प्रतिशत क्या था जिस पर राम ने घोड़े को बेचा था ?
(1) $16\frac{1}{3}\%$ (2) $16\frac{2}{3}\%$
(3) $15\frac{1}{3}\%$ (4) $15\frac{2}{3}\%$

66. एक थोक विक्रेता ने एक मशीन 20% लाभ पर एक दुकानदार को बेची। दुकानदार ने इसे ग्राहक को 25% लाभ पर बेच दिया। दुकानदार और थोक विक्रेता के विक्रय मूल्यों में 129 रु. का अन्तर पाया गया। मशीन का प्रारंभिक मूल्य क्या था ?
(1) 420 रुपए (2) 410 रुपए
(3) 430 रुपए (4) 450 रुपए

67. किरण प्रकाशन ने कुछ पुस्तकों का विक्रय मूल्य 30% लाभ पर निश्चित किया। आधी पुस्तकों को इसी दर पर बेचा। बाद में प्रतिस्पर्द्धा के कारण एक-चौथाई पुस्तकों को विक्रय मूल्य से 15% रियायत देकर बेचा तथा शेष को दो गुनी रियायत देकर बेच दिया। पूरे विक्रय मूल्य पर लगभग कितने प्रतिशत लाभ हुआ ?
(1) 15% (2) 17%
(3) 14% (4) 14.5%

68. एक व्यक्ति एक घोड़ा और गाड़ी 1800 रुपये में खरीदता है। उसने घोड़े को 10% लाभ पर और गाड़ी को 30% लाभ पर बेच दिया। उसका कुल लाभ $27\frac{2}{9}$ प्रतिशत था। घोड़े का लागत मूल्य (क्र.मू.) क्या था ?
(1) 225 रुपए (2) 325 रुपए
(3) 350 रुपए (4) 250 रुपए

संक्षिप्त उत्तर

1. (2)	2. (2)	3. (2)	4. (1)
5. (1)	6. (4)	7. (4)	8. (1)
9. (1)	10. (3)	11. (1)	12. (1)
13. (4)	14. (4)	15. (1)	16. (4)
17. (2)	18. (3)	19. (3)	20. (3)
21. (1)	22. (1)	23. (2)	24. (3)
25. (2)	26. (4)	27. (3)	28. (1)
29. (4)	30. (1)	31. (4)	32. (2)
33. (1)	34. (1)	35. (2)	36. (3)
37. (4)	38. (1)	39. (2)	40. (3)
41. (1)	42. (4)	43. (1)	44. (2)
45. (1)	46. (4)	47. (3)	48. (1)
49. (2)	50. (2)	51. (1)	52. (2)
53. (1)	54. (4)	55. (3)	56. (4)
57. (1)	58. (1)	59. (2)	60. (3)
61. (3)	62. (4)	63. (2)	64. (1)
65. (2)	66. (3)	67. (1)	68. (4)

उत्तर व्याख्या सहित

1. (2) 1 किग्रा मिश्रण का क्रय मूल्य

$= \frac{100}{100+25} \times 62.50 = 50$ रुपए

प्रमिश्रण के नियम से,

किस्म I — 60 रुपए   किस्म II — 45 रुपए

50 रुपए

(50 − 45) रुपए = 5 रुपए   (60 − 50) रुपए = 10 रुपए

अभीष्ट अनुपात = 5 : 10 = 1 : 2

2. (2) पुस्तकों की कुल कीमत
= (3000 × 7) रुपए = 21000 रुपए
500 पुस्तकें मुफ्त दी जाती हैं।
25 पुस्तकों का विक्रय मूल्य
= 24 × 14.50 = 348 रुपए
∴ कुल विक्रय मूल्य = 34800 रुपए
∴ लाभ = (34800 − 21000) रुपए
= 13800 रुपए
∴ लाभ प्रतिशत

$= \frac{13800}{21000} \times 100 = 66\%$

3. (2) 10% लाभ पर बेची गई कार का क्रय मूल्य

$= \frac{100}{100 + \text{लाभ}\%} \times$ विक्रय मूल्य

$= \frac{100}{110} \times 99000 = 90000$ रुपए

10% हानि पर बेची गई का का क्रय मूल्य

$= \frac{100}{90} \times 99000 = 110000$ रुपए

दोनों कारों का कुल क्रय मूल्य

$= (90000 + 110000)$ रुपए

$= 200000$ रुपए

कुल विक्रय मूल्य $= 2 \times 99000$ रुपए

$= 198000$ रुपए

$\therefore$ हानि $= 2000$ रुपए

$\therefore$ हानि % $= \frac{2000}{200000} \times 100 = 1\%$

Trick :

यहाँ विक्रय मूल्य समान है एवं हानि तथा लाभ का प्रतिशत समान है।

अत: इस स्थिति में हानि ही होगी।

$\therefore$ हानि % $= \frac{x^2}{100}\%$

$= \frac{10 \times 10}{100} = 1\%$

4. (1) खरीदे गए कुल अंडों की संख्या $= x$ दर्जन (माना)

$\therefore$ कुल क्रय मूल्य

$= \left(10x + \frac{3}{4}x \times 12\right)$ रुपए

$= \left(\frac{40x + 36x}{4}\right)$ रुपए

$= \frac{76x}{4}$ रुपए $= 19x$ रुपए

कुल विक्रय मूल्य $= \left(x + \frac{3}{4}x\right) \times 13 =$

$\frac{7 \times 13x}{4} = \frac{91x}{4}$ रुपए

$\therefore \frac{91x}{4} - 19x = 30$

$\Rightarrow 91x - 76x = 30 \times 4$

$\Rightarrow 15x = 30 \times 4$

$\Rightarrow x = \frac{30 \times 4}{15} = 8$ दर्जन

5. (1) निर्माण लागत

$= \frac{100}{115} \times \frac{100}{120} \times \frac{100}{125} \times 17.25$

$= 10$ रुपए

6. (4) माना, वस्तु का क्रय मूल्य $= x$ रुपए

विक्रय मूल्य $= \frac{88x}{100} = \frac{22x}{25}$ रुपए

नया विक्रय मूल्य $= \left(\frac{22x}{25} + 56\right)$ रुपए

$\therefore \frac{22x}{25} + 56 = \frac{104x}{100} = \frac{26x}{25}$

$\Rightarrow \frac{4x}{25} = 56 \Rightarrow x = \frac{56 \times 25}{4}$

$= 350$ रुपए

7. (4) 1 किग्रा अंकित वस्तु का वास्तविक वजन $=$ 800 ग्राम

1 रुपया/ ग्राम की दर से क्रय मूल्य

$= 800$ रुपए

इसका विक्रय मूल्य

$= \frac{105}{100} \times 1000 = 1050$ रुपए

लाभ प्रतिशत $= \frac{250}{800} \times 100 = 31.25$

8. (1) टेलीविजन सेट का क्रय मूल्य

$= x$ रुपए (माना)

पहला विक्रय मूल्य $= \frac{110}{100}x$ रुपए

$= \frac{11}{10}x$ रुपए

नया क्रय मूल्य $= \frac{9x}{10}$ रुपए

नया विक्रय मूल्य $= \left(\frac{9x}{10} \times \frac{120}{100}\right)$ रुपए

$= \frac{27x}{25}$ रुपए

$\therefore \frac{11x}{10} - \frac{27x}{25} = 360$

$\Rightarrow \frac{55x - 54x}{50} = 360$

$\Rightarrow x = 360 \times 50 = 18000$ रुपए

9. (1) माना कि 16% लाभ की शर्ट की लागत $=$ x रुपए

$\therefore x \times \frac{116}{100} + (840 - x) \times \frac{88}{100}$

$= 840$

$\Rightarrow 116x + 88 \times 840 - 88x$

$= 84000$

$\Rightarrow 28x = 84000 - 88 \times 840$

$= 840 \times 12$

$\Rightarrow x = \frac{840 \times 12}{28} = 360$ रुपए

दूसरे शर्ट की लागत $= 840 - 360$

$= 480$ रुपए

दूसरी विधि

माना कि लाभ वाली शर्ट की कीमत $= x$ एवं दूसरी शर्ट की कीमत $= y$ रुपए

$\therefore x \times \frac{16}{100} = y \times \frac{12}{100}$

$\Rightarrow \frac{x}{y} = \frac{3}{4}$

$\Rightarrow x = \frac{3}{7} \times 840 = 360$ रुपए

$y = \frac{4}{7} \times 840 = 480$ रुपए

10. (3) अभीष्ट उत्तर $= \frac{15 \times 100}{125} = 12$

11. (1) कॉम्पैक्ट डिस्क प्लेयर की लागत

$= 13600 \times \frac{100}{85} = 16000$ रुपए

35% लाभ हेतु विक्रय मूल्य

$= \frac{16000 \times 135}{100} = 21600$ रुपए

12. (1) माना कि पहले रेडियो का क्रय मूल्य $= x$ रुपये

तो दूसरे रेडियो का क्रय मूल्य $= (624 - x)$ रुपये

14% लाभ पर पहले रेडियो का विक्रय मूल्य

$= x\left(1 + \frac{14}{100}\right) = \frac{114x}{100}$ रुपये ... (i)

अब दूसरे रेडियो को 14% हानि पर विक्रय मूल्य $= (624 - x)\left(1 - \frac{14}{100}\right)$ रुपये

$= (624 - x)\left(\frac{86}{100}\right)$ रुपये ... (ii)

अब प्रश्न से, समीकरण (i) तथा समीकरण (ii) बराबर है।

$\therefore \frac{114x}{100} = \frac{(624 - x) \times 86}{100}$

$\Rightarrow 114x = 624 \times 86 - 86x$

$\Rightarrow 114x + 86x = 624 \times 86$

$\Rightarrow 200x = 624 \times 86$

$\Rightarrow x = \frac{624 \times 86}{200} = 268.32$ रु.

अब दूसरे रेडियो का क्रय मूल्य
$= 624 - 268.32 = 355.68$ रु.
∴ अभीष्ट क्रय मूल्य
$= 355.68$ रु. एवं 268.32 रु.

13. (4) C का विक्रय मूल्य = 1188 रु.
तथा, लाभ = 10%
∴ C का क्रय मूल्य

$= \frac{1188 \times 100}{100+10} = 1080$ रु.

∴ B का विक्रय मूल्य = 1080 रु.
और हानि = 10%
∴ B का क्रय मूल्य

$= \frac{1080 \times 100}{100-10} = 1200$ रु.

∴ A का विक्रय मूल्य = 1200 रु.
तथा लाभ = 20%
∴ A का क्रय मूल्य

$= \frac{1200 \times 100}{100+20} = 1000$ रु.

∴ A ने मरम्मत पर 110 रु. खर्च किए थे।
∴ A के लिए वास्तविक क्रय मूल्य
$= (1000 - 110)$रु. $= 890$ रु.

14. (4) ∵ A के लिए वस्तु का क्रय मूल्य
= 50 रु.
तथा लाभ = 20%
∴ A के लिए वस्तु का विक्रय मूल्य

$= 50\left(\frac{100+20}{100}\right) = 60$ रु.

∴ B का क्रय मूल्य = 60 रु.
तथा लाभ = 25%
∴ B का विक्रय मूल्य

$= 60\left(\frac{100+25}{100}\right) = 75$ रु.

∴ C का क्रय मूल्य = 75 रु.
तथा लाभ = 40%
∴ C का विक्रय मूल्य

$= 75\left(\frac{100+40}{100}\right) = 105$ रु.

∴ D के लिए क्रय मूल्य = 105 रु.

15. (1) मान लिया कि वस्तु का क्रय मूल्य
= 100 रु. है।
वस्तु का विक्रय मूल्य = 100 + 15 = 115 रु.

वस्तु का दूसरा विक्रय मूल्य $= \frac{85 \times 120}{100}$
$= 102$ रु.

दोनों विक्रय मूल्यों का अन्तर
$= 115 - 102 = 13$ रु.
यदि अन्तर 13 रु. है, तो क्रय मूल्य = 100 रु.
∴ अन्तर 7.80 रु. है, तो क्रय मूल्य

$= \frac{100 \times 7.80}{13} = 60$ रु.

16. (4) मान लिया कि साइकिल का क्रय मूल्य
= x रु. है।
∴ 15% लाभ पर साइकिल का विक्रय मूल्य

$= x\left(\frac{100+15}{100}\right) = \frac{23x}{20}$ रु.

तथा 10% कम पर साइकिल का क्रयमूल्य

$= x\left(\frac{100-10}{100}\right) = \frac{9x}{10}$ रु.

∴ 25% लाभ पर इसका विक्रय मूल्य

$= \frac{9x}{10}\left(\frac{100+25}{100}\right) = \frac{9x}{8}$ रु.

∴ $\frac{23x}{20} - \frac{9x}{8} = 4$

$\Rightarrow \frac{46x - 45x}{40} = 4$

∴ $x = 4 \times 40 = 160$ रु.
अतः साइकिल का क्रय मूल्य = 160 रुपये

17. (2) 90 क्विंटल चने का 10% लाभ से विक्रय मूल्य

$= \frac{110}{100} \times 300 \times 90 = 29700$ रु.

और 30 क्विंटल चने का 5% हानि से विक्रय मूल्य

$= \frac{95}{100} \times 30 \times 300 = 8550$ रु.

इस प्रकार 150 क्विंटल चने का 8% लाभ से विक्रय मूल्य

$= \frac{108}{100} \times 300 \times 150 = 48600$ रु.

∴ शेष 30 क्विंटल चने का विक्रय मूल्य
$= 48600 - (29700 + 8550) = 10350$ रु.
∴ 1 क्विंटल चने का विक्रय मूल्य

$= \frac{10350}{30} = 345$ रु.

18. (3) पहली मोटर साइकिल का विक्रय मूल्य
= 6000 रु.
तथा लाभ = 20%
∴ पहली मोटर साइकिल का क्रय मूल्य

$= \frac{6000 \times 100}{100+20} = 5000$ रु.

दूसरी मोटर साइकिल का क्रय मूल्य

$= \frac{7500 \times 100}{100+25} = 6000$ रु.

तीनों मोटर साइकिलों का विक्रय मूल्य
$= 6000 + 7500 + 5500 = 19000$ रु.
तथा मोटर साइकिलों पर हानि = 5%
∴ तीनों मोटर साइकिलों का क्रय मूल्य

$= \frac{19000 \times 100}{100-5} = \frac{19000 \times 100}{95}$

$= 20000$ रु.
∴ तीसरी मोटर साइकिल का क्रय मूल्य
$= 20000 - (5000 + 6000) = 9000$ रु.

19. (3) 3 और 4 का लघुत्तम समापवर्त्य = 12
मान लिया कि दुकानदार ने 12 कलमें 10 रु. की 3 कलमों के भाव से खरीदी।
∴ 12 कलमों का क्रय मूल्य

$= 10 \times \frac{12}{3} = 40$ रु.

और 24 कलमें 13 रु. की 4 कलमों की दर से खरीदी
∴ 24 कलमों का क्रय मूल्य

$= \frac{13 \times 24}{4} = 78$ रु.

∴ कुल कलमों का क्रय मूल्य
$= 40 + 78 = 118$ रु.
∴ कुल कलमों का विक्रय मूल्य
$= 59 \times 3 = 177$ रु.
कुल लाभ $= 177 - 118 = 59$ रु.

∴ % लाभ $= \frac{59 \times 100}{118} = 50$

20. (3) मान लिया कि बकरी का क्रय मूल्य
= x रु. है
∴ लाभ % = x
∴ विक्रय मूल्य = 31.25 रु.
प्रश्नानुसार,

∴ $31.25 = x\left(\frac{100+x}{100}\right)$

$\Rightarrow 3125 = 100x + x^2$

$\Rightarrow x^2 + 100x - 3125 = 0$

$\Rightarrow x^2 + 125x - 25x - 3125 = 0$

$\Rightarrow x(x+125) - 25(x+125) = 0$

∴ $(x+125)(x-25) = 0$

∴ $x = 25$ या -125
चूंकि ऋणात्मक मूल्य सम्भव नहीं है।
∴ बकरी का क्रय मूल्य 25 रु. था।

21. (1) ∵ लाभ = 25% तथा विक्रय मूल्य = 13·75 रु. प्रति लीटर

∴ क्रय मूल्य

$= \frac{100 \times 13 \cdot 75}{100+25} = \frac{100 \times 13 \cdot 75}{125}$

= 11 रु० प्रति लीटर

अब, 11 × मिश्रित द्रव का आयतन

= 12 × शुद्ध द्रव का आयतन

∴ $\frac{\text{मिश्रित द्रव का आयतन}}{\text{शुद्ध द्रव का आयतन}} = \frac{12}{11}$

⇒ $\frac{\text{पानी का आयतन + शुद्ध द्रव का आयतन}}{\text{शुद्ध द्रव का आयतन}}$

$= \frac{12}{11}$

⇒ $\frac{\text{पानी का आयतन}}{\text{शुद्ध द्रव का आयतन}} + 1 = \frac{12}{11}$

⇒ $\frac{\text{पानी का आयतन}}{\text{शुद्ध द्रव का आयतन}} = \frac{12}{11} - 1 = \frac{1}{11}$

∴ पानी और द्रव में अनुपात = 1 : 11

विकल्पतः,

लाभ% = 25% विक्रय मूल्य = 13.75 रु. लीटर

∴ मिश्रण का क्रय मूल्य $= \frac{100 \times 13.75}{100+25}$

$= \frac{100 \times 13.75}{125} = 11$ रु./लीटर

पानी का क्रय मूल्य = 0 रु./लीटर (माना)

द्रव का क्रय मूल्य = 12 रु./लीटर

प्रमिश्रण के नियम से,

1 लीटर पानी का क्र.मू. = 0 रु. | 1 लीटर द्रव का क्र.मू. = 12 रु.

11 रु.

1 रु. | 11 रु.

∴ पानी : द्रव = 1 : 11

22. (1) ∵ 4 प्रतिशत की दर से कागज से आय

$= 8000 \times \frac{4}{100}$ रु० = 320 रु०

∴ 4 प्रतिशत के कागज का मूल्य

$= 8000 \times \frac{98\frac{1}{2}}{100}$ रु०

∴ $131\frac{1}{3}$ रु० को 6 प्रतिशत में लगाने से आय = 6 रु०

∴ 1 रु. को 6 प्रतिशत में लगाने से आय

$= \frac{6}{131\frac{1}{3}}$ रु०

∴ $\frac{8000 \times 98\frac{1}{2}}{100}$ रु. को 6 प्रतिशत में लगाने

से आय $= \frac{6 \times 8000 \times 98\frac{1}{2}}{131\frac{1}{3} \times 100} = 360$ रु०

∴ आय में अन्तर

= 360 − 320 = 40 रु० अधिक

23. (2) ∵ 100 रु. का स्टॉक बेचा गया 92 रु० में

∴ 3,750 रु. का स्टॉक बेचा गया

$= \frac{92 \times 3750}{100} = 3450$ रु. में

∴ खरीदे गये शेयरों की संख्या $= \frac{3450}{230} = 15$

∴ 15 शेयरों का वास्तविक मूल्य

= 15 × 100 = 1500 रु.

पूर्व आय $= 3750 \times \frac{6}{100} = 225$ रु.

वर्तमान आय $= 225 + 225 \times \frac{1}{3}$

= 225 + 75 = 300 रु०

∴ लाभांश की दर

$= \frac{300 \times 100}{1500}\% = 20\%$

∵ 3750 रु० पर ब्याज = 300 रु०

∴ 100 रु० पर ब्याज

$= \frac{300 \times 100}{3750} = 8$ रु०

अर्थात् ब्याज की वास्तविक दर = 8%

24. (3) कम्पनी द्वारा जारी कुल लाभांश = 24500 रु.

∵ 1 अधिमान शेयर का लाभांश = 7 रु.

∴ 500 अधिमान शेयर का लाभांश

= 7 × 500 = 3,500 रु०

∴ सामान्य शेयर का लाभांश

= 24500 − 3500 = 21000 रु.

∴ एक सामान्य शेयर का लाभांश

$= \frac{21000}{2100} = 10$ रु०

इस प्रकार इस व्यक्ति का लाभांश

= 20 अधिमान शेयर पर 7 रु.

प्रति शेयर की दर से प्राप्त लाभांश + 86 सामान्य शेयर पर प्राप्त लाभांश

= 20 × 7 + 10 × 86

= 140 + 860 = 1000 रु.

25. (2) 1 स्टॉक की कीमत

$= 102\frac{1}{2} + \frac{1}{8} = 102\frac{5}{8}$ रु०

∴ स्टॉक की संख्या $= \frac{16420}{102\frac{5}{8}} = 160$

∵ 1 स्टॉक पर 5 रु० की आय होती है।

∴ 160 स्टॉक पर आय = 160 × 5 = 800 रु.

∵ 1 रु० पर 0·5 रु० का कर लगता है

∴ 800 रु. पर कर $= \frac{0 \cdot 5}{1} \times 800 = 40$ रु०

∴ कर देने के बाद बची हुई आय

= 800 − 40 = 760 रु०

26. (4) माना कि भोला की कुल बचत = 100 रु०

कम्पनी P के शेयर खरीदने में लगी राशि = 25 रु.

कम्पनी Q के शेयर खरीदने में लगी राशि = 30 रु.

कम्पनी R के शेयर खरीदने में लगी राशि = 20 रु.

कम्पनी P के द्वारा दिया गया लाभांश

$= 25 \times \frac{10}{100} = 2 \cdot 50$ रु०

कम्पनी Q के द्वारा दिया गया लाभांश

$= 30 \times \frac{12}{100} = 3 \cdot 60$ रु०

कम्पनी R के द्वारा दिया गया लाभांश

$= 20 \times \frac{15}{100} = 3$ रु०

∴ कुल आय = 2·50 + 3·60 + 3·00

= 9·10 रु०

∵ जब कुल आय 9·10 रु० है तो उसके द्वारा कम्पनी Q के शेयर में 30 रु० लगाया गया

∴ कुल आय 4550 लगायी गयी धन राशि

$= \frac{30}{9 \cdot 10} \times 4550$ रु० = 15000 रु०

27. (3) 120 की दर से 5% स्टॉक में 1440 रु. निवेश करने पर प्राप्त आमदनी = ?

∵ 120 रु. नकद पर आमदनी = 5 रु.

∴ 1440 रु. नकद पर आमदनी

$= \frac{5 \times 1440}{120} = 60$ रु.

अब, 125 की दर से बेचने पर इस स्टॉक से प्राप्त धनराशि = ?

∵ 120 रु. नकद का विक्रय मूल्य = 125 रु.
∴ 1440 रु. नकद का विक्रय मूल्य

$= \frac{125}{120} \times 1440 = 1500$ रु.

पुन: 75 की दर से 4% स्टॉक में 1500 रु. निवेश करने पर आमदनी = ?
∵ 75 रु. नकद पर आमदनी = 4 रु.
∴ 1500 रु. नकद पर आमदनी

$= \frac{1500 \times 4}{75} = 80$ रु.

∴ आमदनी में अन्तर = (80 – 60) रु.
= 20 रुपए

28. (1) मान लिया कि मोहन ने 100 रु. निवेश किया
∵ पहले स्टॉक 95 रु. पर आय = 5 रु.

∴ पहले स्टॉक 100 रु. पर आय $= \frac{5 \times 100}{95}$

$= \frac{100}{19}$ रु.

अब ∵ दूसरे स्टॉक पर 84 रु. पर आय = 4 रु.
∴ दूसरे स्टॉक पर 100 रु. पर आय

$= \frac{4}{84} \times 100 = \frac{100}{21}$ रु.

आय का अंतर $= \frac{100}{19} - \frac{100}{21}$

$= 100\left(\frac{21-19}{21 \times 19}\right) = \frac{200}{399}$ रु.

∵ $\frac{200}{399}$ रु. अधिक आय है तो निवेशित धन = 100 रु.
∴ 100 रु. अधिक आय है तो निवेशित धन

$= \frac{100 \times 100 \times 399}{200} = 19950$ रु.

29. (4) मान लिया कि वह व्यक्ति प्रत्येक प्रकार के स्टॉक में 120 रु. निवेश करता है।
∵ 90 रु. पर 3% के स्टॉक में आमदनी = 3 रु.
∴ 120 रु. पर 3% के स्टॉक में आमदनी

$= \frac{3}{90} \times 120 = 4$ रु.

एवं 120 रु. पर 4.5% के स्टॉक पर आमदनी = 4.5 रु.
कुल आदमी = 4 + 4.5 = 8.5 रु.
अब, 8.5 रु. कुल आमदनी पर प्रत्येक स्टॉक में निवेशित धन = 120 रु.
∴ 340 रु. आमदनी पर निवेशित धन

$= \frac{120 \times 340}{8.5} = 4800$ रु.

30. (1) मान लिया कि पहले स्टॉक में लगाई गई धनराशि = x रु.
∴ दूसरे स्टॉक में लगाई गई धनराशि = 6880 – x रु.

पहले स्टॉक पर आय $= \frac{4x}{120} = \frac{x}{30}$ रु.

एवं दूसरे स्टॉक पर आय

$= \frac{(6880-x) \times 6}{156} = \frac{6880-x}{26}$ रु.

प्रश्नानुसार,
पहले स्टॉक से प्राप्त आय : दूसरे स्टॉक से प्राप्त आय = 19 : 31

$\therefore \frac{x}{30} : \frac{6880-x}{26} = 19:31$

$\Rightarrow \frac{x}{30} \times \frac{26}{6880-x} = \frac{19}{31}$

$\Rightarrow \frac{13x}{15(6880-x)} = \frac{19}{31}$

$\Rightarrow 13x \times 31$
$= 19 \times 15 \times 6880 - 19 \times 15 \times x$
$\Rightarrow 403x + 285x = 19 \times 15 \times 6880$
$\Rightarrow 688x = 19 \times 15 \times 6880$

$\Rightarrow x = \frac{19 \times 15 \times 6880}{688} = 2850$ रु.

अत: पहले स्टॉक पर निवेशित धनराशि = 2850 रु.

31. (4) मान लिया कि प्रारंभिक स्टॉक 100 रु. का था।

आय $= 3\frac{1}{2}$ रु.

दलाली के बाद 100 रु. के स्टॉक का विक्रय मूल्य

$= 63\frac{1}{8} - \frac{1}{8} = 63$ रु.

दूसरे स्टॉक में निवेश = 63 रु.
दलाली के बाद 100 रु. के स्टॉक का क्रय मूल्य

$= 74\frac{7}{8} + \frac{1}{8} = 75$ रु.

∵ 75 रु. में वह खरीदता है 100 रु. का स्टॉक
∴ 63 रु. में वह खरीदता है

$= \frac{100 \times 63}{75} = 84$ रु. का स्टॉक

दूसरे स्टॉक पर आमदनी $= 84 \frac{5}{100} = \frac{21}{5}$ रु.

आमदनी में वृद्धि

$= \frac{21}{5} - \frac{7}{2} = \frac{42-35}{10} = \frac{7}{10}$ रु.

∵ $\frac{7}{10}$ रु. की वृद्धि है तो प्रारंभिक स्टॉक = 100 रु.
∴ 21 रु. की वृद्धि है तो प्रारंभिक स्टॉक

$= \frac{100 \times 21 \times 10}{7} = 3000$ रु.

32. (2) मान लिया कि उसकी कुल पूँजी = 100 रु. थी
∴ A कंपनी में लगाई गई पूँजी = 100 रु. का 20% = 20 रु.
B कंपनी में लगाई गई पूँजी = 100 रु. का 30% = 30 रु.
और C कंपनी में लगाई गई पूँजी = 100 रु. का 25% = 25 रु.
∴ A कंपनी से प्राप्त आय = 20 रु. का 10% = 2 रु.
B कंपनी से प्राप्त आय = 30 रु. का 12% = 3.60 रु.
और C कंपनी से प्राप्त आय = 25 रु. का 15% = 3.75 रु.
∴ कुल लाभ = 2 + 3.60 + 3.75 = 9.35 रु.
∵ 9.35 रु. लाभ है तो कुल पूँजी = 100 रु.
∴ 2337.50 रु. लाभ है तो कुल पूँजी

$= \frac{100 \times 2337.50}{9.35} = 25000$ रु.

33. (1) स्टॉक लाभांश $= 10825.12 \times \frac{75}{100}$

= 8118.84 रु.
चूंकि स्टॉक का लाभांश उसे 9.6% की दर से मिला
∴ स्टॉक में लगाई गई राशि

$= \frac{8118.84 \times 100}{96} = 8457.125$ रुपये

ब्याज से आय = 10825.12 – 8118.84
= 2706.28 रुपये
चूंकि ब्याज बचत का 6.4% है।
∴ बचत में लगाई गई राशि

$= 2706.28 \times \frac{100}{6.4} = 42285.62$ रुपये

34. (1) मान लिया कि माल का क्रय मूल्य = x रु. है
∴ लाभ = x%
परन्तु, विक्रय मूल्य = 75 रु.
प्रश्नानुसार,

$\therefore 75 = x\left(\frac{100+x}{100}\right)$

$\Rightarrow 7500 = 100x + x^2$

$\Rightarrow x^2 + 100x - 7500 = 0$

$\Rightarrow x^2 + 150x - 50x - 7500 = 0$

$\Rightarrow x(x + 150) - 50(x + 150) = 0$

$\Rightarrow (x + 150)(x - 50) = 0$

$\therefore x = -150$ या 50

$\therefore$ माल का क्रय मूल्य 50 रु. है, क्योंकि क्रय मूल्य ऋणात्मक नहीं हो सकता।

35. (2) मान लिया कि उसने वह सामान 100 रु. में खरीदा था।

$\therefore$ सामान पर भाड़ा = 100 रु. का 4% = 4 रु.

$\therefore$ सामान का भाड़े सहित क्रय मूल्य

= (100 + 4) रु.

= 104 रु.

$\because$ हानि = 5%

$\therefore$ कुल हानि = 104 रु. का 5%

$= \frac{26}{5}$ रु.

$\therefore$ विक्रय मूल्य

$= \left(104 - \frac{26}{5}\right) = \left(\frac{520 - 26}{5}\right)$ रु.

$= \frac{494}{5}$ रु.

दूसरी दशा में लाभ $= \frac{5}{2}\%$

$\therefore$ विक्रय मूल्य

$= 104\left(\frac{100 + \frac{5}{2}}{100}\right)$

$= 104\left(\frac{200 + 5}{200}\right)$ रु.

$= \frac{104 \times 205}{200} = \frac{533}{5}$ रु.

$\therefore$ दोनों विक्रय मूल्यों में अन्तर

$= \left(\frac{533}{5} - \frac{494}{5}\right) = \frac{533 - 494}{5}$

$= \frac{39}{5}$ रु.

$\because \frac{39}{5}$ रु. का अन्तर है, तो क्रय मूल्य = 100 रु.

$\therefore$ ₹32.50 $= \frac{65}{2}$ रु. का अन्तर है, तो क्रय

मूल्य $= \frac{100 \times 5}{39} \times \frac{65}{2}$

= 416.67 रु. = 417 रुपए

36. (3) मान लिया कि उत्पादक के लिए माल का क्रय मूल्य 100 रु. है।

$\because$ उत्पादक का लाभ = 10%

$\therefore$ उत्पादक के लिए विक्रय मूल्य

= 100 + 10 = 110 रु.

$\therefore$ थोक विक्रेता के लिए क्रय मूल्य = 110 रु.

$\because$ थोक विक्रेता का लाभ = 20%

$\therefore$ थोक विक्रेता के लिए विक्रय मूल्य

$= 110 \times \left(\frac{100 + 20}{100}\right) = 132$ रु.

$\therefore$ फुटकर विक्रेता के लिए क्रय मूल्य = 132 रु.

$\because$ फुटकर विक्रेता का लाभ = 30%

$\therefore$ फुटकर विक्रेता के लिए विक्रय मूल्य

$= \frac{132 \times (100 + 30)}{100} = \frac{858}{5}$ रु.

$\therefore$ ग्राहक के लिए क्रय मूल्य

$= \frac{858}{5}$ रु.

$\therefore$ अभीष्ट प्रतिशत $= \frac{858}{5} - 100$

$= \frac{858 - 500}{5} = \frac{358}{5} = 71\frac{3}{5}\%$

= 72%

37. (4) मान लिया कि वस्तु का क्रय मूल्य x रु. है।

$\therefore$ 5% लाभ पर विक्रय मूल्य

$= x\left(\frac{100 + 5}{100}\right)$

$= \frac{21}{20}x$ रु.

यदि वस्तु 5% कम पर खरीदी गई होती, तो क्रय मूल्य

$= x - \frac{5x}{100}$

$= \frac{19x}{20}$ रु.

$\therefore$ 10% लाभ पर दूसरा विक्रय मूल्य

$= \frac{19x}{20}\left(\frac{100 + 10}{100}\right)$

$= \frac{209}{200}x$ रु.

$\therefore \frac{21x}{20} - \frac{209x}{200} = 2$

या, $\frac{210x - 209x}{200} = 2$

$\therefore x = 400$ रु.

38. (1) पहले वर्ष में बिकी किताबों की संख्या = 500 + 1000 = 1500

1500 किताबों का मूल्य = (1500 × 2) रु.

= 3000 रु.

चूंकि बिक्री पर 20% लाभ होता है।

$\therefore$ 1500 कॉपी का क्रय मूल्य

$= \frac{3000 \times 100}{120} = 2500$ रु.

$\therefore$ 1 कॉपी का क्रय मूल्य

$= \frac{2500}{1500} = \frac{5}{3}$ रु.

$\therefore$ 4830 कॉपी का क्रय मूल्य

$= \left(\frac{5}{3} \times 4830\right)$ रु. = 8050 रु.

$\therefore$ 4830 कॉपी का विक्रय मूल्य

= (4830 × 2) रु. = 9660 रु.

$\therefore$ लाभ = (9660 − 8050) रु.

= 1610 रु.

39. (2) माना कि 1 मेज की कीमत = x रु.

$\therefore$ 1 कुर्सी की कीमत = 2000 − x रु.

प्रश्नानुसार, x का 20% + (2000 − x) का 30%

= 2000 का 23%

$\Rightarrow x \times 20 + 2000 \times 30 - 30x$

$= 2000 \times 23$

या, $10x = 60000 - 46000 = 14000$

$\therefore x = 1400$ रु.

अतः 1 मेज की कीमत = 1400 रु.

40. (3) माना सूची मूल्य = x रु.

$\Rightarrow$ क्रय मूल्य $= \frac{80}{100}x$

$\Rightarrow$ 25% लाभ के लिए विक्रय मूल्य

$= \frac{80}{100}x \times \frac{125}{100} = x$ रु.

यह अंकित मूल्य का 100 − 20 = 80% होगा

$\therefore$ अंकित मूल्य का 80% = x

$\Rightarrow$ अंकित मूल्य $= \frac{x \times 100}{80} = 1.25x$

$= x$ का 125%

$\Rightarrow$ अंकित मूल्य सूची मूल्य से 25% अधिक होगा।

41. (1) A ने वस्तु X को 8000 रु. में तथा वस्तु Y को 2000 रु. में खरीदा।

$\therefore$ जब A इन्हें B को बेचेगा तब X का विक्रय मूल्य

$= \frac{\text{क्रय मूल्य} \times (100 + \%\text{लाभ})}{100}$

$= \frac{8000\times(100+25)}{100} = 80\times125 = 10000$ रु.

Y का विक्रय मूल्य

$= \frac{\text{क्रय मूल्य}\times(100+\%\text{ लाभ})}{100}$

$= \frac{2000\times(100-10)}{100} = 20\times90 = 1800$ रु.

∴ B ने A से वस्तु X को 10000 रु. में और वस्तु Y को 1800 रु. में खरीदा। अब जब B इन्हें बेचेगा तब - X का विक्रय मूल्य

$= \frac{\text{क्रय मूल्य}\times(100+\%\text{ लाभ})}{100}$

$= \frac{10000(100+25)}{100} = 100\times125 = 12500$ रु.

Y का विक्रय मूल्य

$= \frac{\text{क्रय मूल्य}\times(100-\%\text{ हानि})}{100}$

$= \frac{1800\times(100-10)}{100} = 18\times90 = 1620$ रु.

∴ X और Y का संयुक्त मूल्य
= 12500 + 1620 = 14120 रु.

जब A सीधे C को बेचता तब X और Y का विक्रय मूल्य = B द्वारा प्रदत्त विक्रय मूल्य = 14120 रु.

और A के लिए X तथा Y का क्रय मूल्य = 8000 + 2000 = 10000 रु.

∴ तब A को होने वाला लाभ = 14120 − 10000 = 4120 रु.

तब A का % लाभ = $\frac{\text{कुल लाभ}\times100}{\text{क्रय मूल्य}}$

$= \frac{4120\times100}{10000} = 41.2\%$

42. (4) माना कि व्यक्ति ने कुल x रु. की वस्तुएँ खरीदी थी।

∵ $\frac{1}{3}$ वस्तुएँ 14% लाभ पर बेचा।

∴ $\frac{1}{3}$ वस्तुओं का विक्रय मूल्य

$= \frac{\text{क्रय मूल्य}\times(100-\%\text{ हानि})}{100}$

$= \frac{x}{3}\times\frac{114}{100} = \frac{114x}{300}$ रु.

∵ $\frac{3}{5}$ वस्तुएँ $17\frac{1}{2}$% लाभ पर बेचा।

∴ $\frac{3}{5}$ वस्तुओं का विक्रय मूल्य

$= \frac{3x}{5}\times\frac{\left(100+\frac{35}{2}\right)}{100}$

$= \frac{\frac{3x}{5}\times\frac{235}{2}}{100}$

$= \frac{\frac{141x}{2}}{100} = \frac{141x}{200}$ रु.

शेष सामान

$= 1-\left(\frac{1}{3}+\frac{3}{5}\right) = 1-\frac{14}{15} = \frac{1}{15}$ भाग

∴ $\frac{1}{15}$ भाग वस्तुओं को 20% पर बेचा गया।

∴ $\frac{1}{15}$ भाग वस्तुओं का विक्रय मूल्य

$= \frac{1\times x}{15}\times\frac{120}{100} = \frac{8x}{100}$ रु.

∴ कुल सामानों का विक्रय मूल्य

$= \frac{114x}{300}+\frac{141x}{200}+\frac{8x}{100}$

$= \frac{228x+423x+48x}{600}$

$= \frac{699x}{600}$ रु.

कुल समानों पर प्राप्त लाभ = कुल विक्रय मूल्य − कुल क्रय मूल्य

$= \frac{699x}{600} - x = \frac{699x-600x}{600}$

$= \frac{99x}{600}$ रु.

∴ % लाभ

$\frac{\text{कुल लाभ}\times100}{\text{क्रय मूल्य}}$

$= \frac{\frac{99x}{600}\times100}{x} = \frac{99x}{600}\times100\times\frac{1}{x}$

$= \frac{99}{6} = \frac{33}{2} = 16\frac{1}{2}\% = 16.5\%$

43. (1) प्रत्येक मेज का क्रय मूल्य = 2500 रु.

∵ पहली मेज 8% लाभ पर बेची जाती है।

∴ पहली मेज का विक्रय मूल्य

$= \frac{2500\times(100+8)}{100}$

$= 25\times108 = 2700$ रु.

∵ दूसरी मेज 3% हानि पर बेची जाती है।

∴ दूसरी मेज का विक्रय मूल्य

$= \frac{2500\times(100-3)}{100}$

$= 25\times97 = 2425$ रु.

∵ तीनों मेजों का औसत विक्रय मूल्य = 2575 रु.

∴ तीनों मेजों के विक्रय मूल्यों का योग = 2575 × 3 रु.

∴ $2700+2425+x = 2575\times3$

(माना कि तीसरी मेज का विक्रय मूल्य x रु. है)

∴ $5125+x = 7725$

$\Rightarrow x = 7725-5125$

$\Rightarrow x = 2600$ रु.

∴ तीसरी मेज का विक्रय मूल्य = 2600 रु.

∴ तीसरी मेज पर कुल लाभ = 2600 − 2500 = 100

∴ तीसरी मेज पर % लाभ

$= \frac{\text{कुल लाभ}\times100}{\text{क्रय मूल्य}}$

$= \frac{100\times100}{2500} = 4\%$

44. (2) माना कि एक वस्तु का क्रय मूल्य = 100 रु.

∴ एक वस्तु का अंकित मूल्य = 100 × 140%

(क्योंकि उत्पादनकर्त्ता 40% अधिक मूल्य अंकित करता है)

$= 100\times\frac{140}{100} = 140$ रु.

माना कि उत्पादनकर्त्ता कुल 100 वस्तुएँ बेचता है।

∴ 100 वस्तुओं का क्रय मूल्य = 100 × 100 = 10000 रु.

∴ 100 वस्तुओं का अंकित मूल्य = 140 × 100 = 14000 रु.

$\frac{3}{5}$ वस्तुओं का अंकित मूल्य $= 14000\times\frac{3}{5}$

= 2800 × 3 = 8400 रु.

∴ $\frac{3}{5}$ वस्तुओं का विक्रय मूल्य

= 8400 × 90%

(क्योंकि $\frac{3}{5}$ वस्तुओं को 10% बट्टे पर बेचा जाता है।)

$= 8400\times\frac{90}{100} = 7560$ रु.

शेष वस्तुओं अर्थात् $\frac{2}{5}$ वस्तुओं का अंकित मूल्य

$= \frac{2}{5} \times 14000 = 5600$ रु.

$\therefore \frac{2}{5}$ वस्तुओं का विक्रय मूल्य

$= 5600 \times \frac{95}{100}$

(क्योंकि $\frac{2}{5}$ वस्तुओं को 5% बट्टे पर बेचा जाता है।)

$= 56 \times 95 = 5320$ रु.

∴ कुल 100 वस्तुओं का विक्रय मूल्य

$= \frac{3}{5}$ वस्तुओं का विक्रय मूल्य $+ \frac{2}{5}$ वस्तुओं का विक्रय मूल्य

$= 7560 + 5320 = 12880$ रु.

कुल 100 वस्तुओं की बिक्री में लाभ = विक्रय मूल्य − क्रय मूल्य

$= 12880 - 10000 = 2880$ रु.

∴ % लाभ $= \frac{\text{कुल लाभ} \times 100}{\text{क्रय मूल्य}}$

$= \frac{2880 \times 100}{10000} = \frac{288}{10} = 28.8\%$

45. (1) माना कि 9 वस्तुओं का विक्रय मूल्य = 15 वस्तुओं का क्रय मूल्य

$= x$ रुपये

∴ 9 वस्तुओं का विक्रय मूल्य $= x$ रुपये

∴ 15 वस्तुओं का विक्रय मूल्य $= \frac{x}{9} \times 15$

$= \frac{15x}{9}$ रुपये

लाभ = विक्रय मूल्य − क्रय मूल्य

$= \frac{15x}{9} - x = \frac{15x - 9x}{9} = \frac{6x}{9}$

$= \frac{2x}{3}$ रुपये

लाभ % $= \frac{\text{लाभ} \times 100}{\text{क्रय मूल्य}}$

$= \frac{2x}{3} \times \frac{100}{x} = \frac{200}{3} = 66\frac{2}{3}\%$

46. (4) दुकानदार का क्रय मूल्य = 1400 रुपये

∴ इस वस्तु का विक्रय मूल्य

$= 1400 \times \frac{120}{100} = 1680$ रुपये

प्रश्नानुसार,

विक्रय मूल्य = अंकित मूल्य से $12\frac{1}{2}\%$ कम

$\Rightarrow 1680 = \text{अंकित मूल्य} \times \left(\frac{100 - 12.5}{100}\right)$

$\Rightarrow \text{अंकित मूल्य} = 1680 \times \frac{100}{87.5}$

= 1920 रुपये

47. (3) मान लिया कि अंकित मूल्य = 100 रु.

विक्रय मूल्य = 100 − 10 = 90 रु.

प्रश्नानुसार,

विक्रय मूल्य = क्रय मूल से 20% से अधिक

$90 \text{ रु.} = \text{क्रय मूल्य} \times \frac{120}{100}$

$\text{क्रय मूल्य} = \frac{90 \times 100}{120} = 75$ रुपये

परिणामी बट्टा = 15%

∴ परिणामी विक्रय मूल्य

= 100 − 15 = 85 रु.

∴ परिणामी लाभ = 85 − 75 = 10 रु.

∴ परिणामी लाभ % $= \frac{10}{75} \times 100$

= 13.33%

48. (1) मान लिया कि क्रय मूल्य = x रु.

अंकित मूल्य $= x \times \frac{115}{100}$

5% बट्टे के बाद विक्रय मूल्य

$= x \times \frac{115}{100} \times \frac{95}{100}$

लागत = $(x + 6500)$ रु.

प्रश्नानुसार, $(x + 6500) \times \frac{106}{100}$

$= x \times \frac{115}{100} \times \frac{95}{100}$

$\Rightarrow x + 6500 = \frac{x \times 115 \times 95 \times 100}{106 \times 100 \times 100}$

$\Rightarrow x + 6500 = x \times 1.03$

$\Rightarrow 1.03x - x = 6500$

$\Rightarrow 0.03x = 6500$

$\Rightarrow x = \frac{6500}{0.03} = 216666.66$

∴ अभीष्ट क्रय मूल्य = 216666.66 रु.

49. (2) मान लिया कि एक मेज का क्रय मूल्य = x रु. एवं एक कुर्सी का क्रय मूल्य = y रु. है।

प्रश्नानुसार,

$x \times \frac{(100 + 25)}{100} + y \times \frac{\left(100 - \frac{50}{3}\right)}{100}$

$= x + y + 50$

$\Rightarrow \frac{x \times 125}{100} + \frac{y \times 250}{300} = x + y + 50$

$\Rightarrow \frac{5x}{4} + \frac{5y}{6} = x + y + 50$

$\Rightarrow \frac{5x}{4} - x + \frac{5y}{6} - y = 50$

$\Rightarrow \frac{x}{4} - \frac{y}{6} = 50 \quad ...(i)$

पुनः,

$x \times \frac{\left(100 - \frac{50}{3}\right)}{100} + \frac{y \times (100 + 25)}{100}$

$= x + y$

$\Rightarrow x \times \frac{250}{300} + y \times \frac{125}{100} = x + y$

$\Rightarrow \frac{5x}{6} + \frac{5y}{4} = x + y$

$\Rightarrow \frac{y}{4} = \frac{x}{6}$

$\Rightarrow y = \frac{4x}{6} = \frac{2x}{3} \quad ...(ii)$

y का मान समीकरण (*i*) में रखने पर,

$\frac{x}{4} - \frac{2x}{3} \times \frac{1}{6} = 50$

$\Rightarrow \frac{x}{4} - \frac{x}{9} = 50$

$\Rightarrow \frac{9x - 4x}{36} = 50$

$\Rightarrow 5x = 36 \times 50$

$\Rightarrow x = \frac{36 \times 50}{5} = 360$ रु.

समीकरण (*ii*) से,

$y = \frac{2x}{3} = \frac{2}{3} \times 360 = 240$ रु.

∴ मेज का क्रय मूल्य = 360 रु. एवं कुर्सी का क्रय मूल्य = 240 रु.

50. (2) मान लिया कि 100 किग्रा. चीनी का क्रय मूल्य = 100 रु.
पुनः मान लिया कि वह दुकानदार x किग्रा. चीनी 10% लाभ एवं $(100-x)$ किग्रा. चीनी 20% लाभ पर बेचता है।
x किग्रा. चीनी का क्रय मूल्य $= x$ रु.

$\therefore$ लाभ $= x$ का 10% $= \frac{x}{10}$ रु.

इसी प्रकार,
$(100-x)$ किग्रा. चीनी का क्रय मूल्य
$= (100-x)$ रु.
$\therefore$ लाभ $= (100-x)$ का 20%

$= \left(\frac{100-x}{5}\right)$ रु.

कुल लाभ $= \left(\frac{x}{10} + \frac{100-x}{5}\right)$ रु.

प्रश्नानुसार,

$\frac{x}{10} + \frac{100-x}{5} = 100$ का 12%

$\Rightarrow \frac{x}{10} + 20 - \frac{x}{5} = 12$

$\Rightarrow \frac{x}{5} - \frac{x}{10} = 20 - 12$

$\Rightarrow \frac{2x-x}{10} = 8 \Rightarrow x = 80$

$\therefore$ अभीष्ट मात्रा $= 100 - 80 = 20$ किग्रा.

51. (1) मान लिया कि एक वस्तु का क्रय मूल्य = 1 रु.
$\therefore$ 15 वस्तुओं का क्रय मूल्य = 15 रु.
$\therefore$ 15 वस्तुओं का विक्रय मूल्य
= 20 वस्तुओं का क्रय मूल्य = 20 रु.
$\therefore$ लाभ $= 20 - 15 = 5$ रु.
$\therefore$ लाभ%

$= \frac{5}{15} \times 100 = \frac{100}{3} = 33\frac{1}{3}\%$

52. (2) माना कि घड़ी का क्रय मूल्य $= x$ रु.

$\therefore$ लाभ $= \frac{x}{3}$ रुपये

प्रश्नानुसार,

$280 - x = \frac{x}{3}$

$\Rightarrow x + \frac{x}{3} = 280$

$\Rightarrow \frac{4x}{3} = 280$

$\Rightarrow x = \frac{280 \times 3}{4} = 210$

$\therefore$ घड़ी का क्रय मूल्य = 210 रुपये

53. (1) माना कि वस्तु का क्रय मूल्य $= x$ रुपये है

तो अंकित मूल्य $= x + \frac{20}{100}x = \frac{6x}{5}$ रु.

विक्रय मूल्य $= x + \frac{14}{100} \times x = \frac{57x}{50}$ रु.

कटौती की राशि

$= \frac{6x}{5} - \frac{57x}{50} = \frac{60x - 57x}{50} = \frac{3x}{50}$ रु.

कटौती की दर $= \frac{\frac{3x}{50}}{\frac{6x}{5}} \times 100$

$= \frac{3x}{50} \times \frac{5}{6x} \times 100 = 5\%$

54. (4) 1 टॉफी का क्रय मूल्य

$= \frac{100}{6} = \frac{50}{3}$ पैसे

1 टॉफी का विक्रय मूल्य $= \frac{100}{5} = 20$ पैसे

लाभ $= 20 - \frac{50}{3} = \frac{10}{3}$ रु.

लाभ% $= \frac{\frac{10}{3}}{\frac{50}{3}} \times 100 = \frac{10}{3} \times \frac{3}{50} \times 100$

$= 20\%$

55. (3) माना कि वस्तु का क्रय मूल्य $= x$ रुपये
पहली अवस्था में, विक्रय मूल्य

$= \frac{120x}{100} = \frac{6x}{5}$ रुपये

दूसरी अवस्था में, क्रय मूल्य
$= (x-20)$ रुपये

विक्रय मूल्य $= \left(\frac{6x}{5} - 20\right)$ रुपये

$\therefore$ लाभ $= \left[\left(\frac{6x}{5} - 20\right) - (x-20)\right]$ रुपये

$= \left(\frac{6x}{5} - 20 - x + 20\right)$ रुपये

$= \frac{x}{5}$ रुपये

प्रश्नानुसार,

$\left(\frac{\frac{x}{5}}{x-20}\right) \times 100 = 30$

$\frac{20x}{x-20} = 30$

$\Rightarrow 2x = 3x - 60$

$\Rightarrow 3x - 2x = 60$

$\Rightarrow x = 60$

$\therefore$ वस्तु का क्रय मूल्य = 60 रुपये

56. (4) माना कि प्रथम तथा द्वितीय श्रेणी में पेनों की संख्या क्रमशः x एवं y है।
$\therefore$ तृतीय श्रेणी में पेनों की संख्या
$= (450 - x - y)$
माना कि प्रत्येक पेन का क्रय मूल्य = 1 रुपये
प्रश्नानुसार,

$x \times \frac{109}{100} + \frac{y \times 110}{100}$

$= (x+y)\left(1 + \frac{\frac{66}{7}}{100}\right)$

$\Rightarrow \frac{109x}{100} + \frac{110y}{100}$

$= (x+y)\left(1 + \frac{66}{700}\right)$

$\Rightarrow \frac{109x}{100} + \frac{110y}{100}$

$= (x+y)\frac{766}{700}$

$\Rightarrow 7(109x + 110y)$

$= 766x + 766y$

$\Rightarrow 763x + 770y = 766x + 766y$

$\Rightarrow 3x = 4y \quad ....(i)$

पुनः,

$\frac{109x}{100} + \frac{110y}{100} + (450 - x - y) \times \frac{112}{100}$

$= \frac{450 \times 110}{100}$

$\Rightarrow 109x + 110y + 450 \times 112 - 112x - 112y = 450 \times 110$

$\Rightarrow 3x + 2y = 450(112 - 110)$

$\Rightarrow 3x + 2y = 900$

$\Rightarrow 3x + \frac{3x}{2} = 900$

[समीकरण (i) से]

$\Rightarrow \frac{6x + 3x}{2} = 900$

$\Rightarrow 9x = 900 \times 2$

$\Rightarrow x = \frac{900 \times 2}{9} = 200$

$\therefore$ प्रथम श्रेणी में पेनों की संख्या = 200.

57. (1) माना कि 25 प्रतिशत लाभ पर बेचे गए स्कूटर का क्रय मूल्य = x रु. एवं 20 प्रतिशत हानि पर बेचे गए स्कूटर का क्रय मूल्य = y रु.
प्रश्नानुसार,
x का 25 प्रतिशत = y का 20 प्रतिशत

$$\Rightarrow \frac{x}{y} = \frac{20}{25} = \frac{4}{5}$$

$\therefore x : y = 4 : 5$
आनुपातिक योग = $4 + 5 = 9$
20% हानि पर बेचे गए स्कूटर का क्रय मूल्य

$$= \left(\frac{5}{9} \times 18000\right) \text{ रुपये} = 10000 \text{ रुपये}$$

58. (1) पहले घोड़े पर प्राप्त लाभ = 10%
यदि विक्रय मूल्य 110 रु. हो, तो क्रय मूल्य = 100 रु.
∴ विक्रय मूल्य 990 रु. है, तो क्रय मूल्य

$$= \frac{100 \times 990}{110} = 900 \text{ रु.}$$

दूसरे घोड़े पर हानि = 10%
यदि विक्रय मूल्य 990 रु. है, तो क्रय मूल्य

$$= \frac{100 \times 990}{90} = 1100 \text{ रु.}$$

∴ दोनों घोड़ों के क्रय मूल्यों का योग
= 900 + 1100 = 2000 रु.
तथा दोनों घोड़ों के विक्रय मूल्यों का योग = 1980 रु.
∴ वास्तविक हानि = 2000 − 1980 = 20 रु.
∵ 2000 रु. पर हानि = 20 रु.

$$\therefore 100 \text{ रु. पर हानि} = \frac{20 \times 100}{2000} = 1\%$$

59. (2) पहली घड़ी से प्राप्त लाभ = 10%
यदि 110 रु. विक्रय मूल्य है तो क्रय मूल्य = 100 रु.
∴ 99 रु. विक्रय मूल्य है तो क्रय मूल्य

$$= \frac{100 \times 99}{110} = 90 \text{ रु.}$$

दूसरी घड़ी पर 10% हानि होती है।
यदि 90 रु. विक्रय मूल्य है, तो क्रय मूल्य = 100 रु.
∴ 99 रु. विक्रय मूल्य है, तो क्रय मूल्य

$$= \frac{100 \times 99}{90} = 110 \text{ रु.}$$

∴ दोनों घड़ियों का क्रय मूल्य
= 90 + 110 = 200 रु.
और दोनों घड़ियों का विक्रय मूल्य
= 99 + 99 = 198 रु.
∵ 200 रु. पर हानि होती है = 2 रु.
∴ 100 रु. पर हानि होती है

$$= \frac{2 \times 100}{200} = 1\%$$

60. (3) मान लिया कि उत्पादक की लागत = x रु.

$$\therefore \text{ थोक विक्रेता का क्रय मूल्य} = \left(x + \frac{x}{10}\right) \text{ रु.}$$

थोक विक्रेता का विक्रय मूल्य

$$= \frac{120}{100}\left(x + \frac{x}{10}\right) \text{ रु.}$$

यानी, फुटकर विक्रेता का क्रय मूल्य

$$= \frac{120}{100}\left(x + \frac{x}{10}\right) \text{ रु.}$$

∴ फुटकर विक्रेता का विक्रय मूल्य

$$= \frac{125}{100}\left[\frac{120}{100}\left(x + \frac{x}{10}\right)\right]$$

प्रश्नानुसार,

$$\frac{125}{100}\left[\frac{120}{100}\left(x + \frac{x}{10}\right)\right] = 41.25$$

$$\Rightarrow \frac{5}{4} \times \frac{6}{5} \times \frac{11x}{10} = 41.25$$

$$\Rightarrow x = \frac{41.25 \times 10 \times 2}{3 \times 11} = 25$$

अतः अभीष्ट लागत = 25 रु.

61. (3) मान लिया कि वस्तु का उत्पादन खर्च = 100 रु. है।
एक्साइज ड्यूटी = 100 का 22% = 22 रु.
और लाभ = 100 का 18% = 18 रु.
∴ वस्तु का थोक मूल्य = 100+22+18=140 रु.
∵ थोक व्यापारी का लाभ = 15%
∴ थोक व्यापारी का विक्रय मूल्य

$$= \frac{115 \times 140}{100} = 161 \text{ रु.}$$

∴ फुटकर विक्रेता का क्रय मूल्य = 161 रु.
∵ फुटकर विक्रेता 25% अधिक दाम लिखता है।
∴ फुटकर विक्रेता द्वारा अंकित मूल्य

$$= \frac{161 \times 125}{100} = \frac{805}{4} \text{ रु.}$$

∵ फुटकर विक्रेता 4% छूट देता है।
∴ फुटकर विक्रेता का विक्रय मूल्य

$$= \left(\frac{805}{4} \times \frac{96}{100}\right) \text{रु.} = \frac{966}{5} \text{ रु.}$$

∵ $\frac{966}{5}$ रु. विक्रय मूल्य पर वस्तु का उत्पादन खर्च = 100 रु. है।
∴ 483 रु. विक्रय मूल्य है, तो वस्तु का उत्पादन

$$\text{खर्च} = \frac{100 \times 5 \times 483}{966} = 250 \text{ रु.}$$

62. (4) मकान का क्रय मूल्य = 1000000 रु.
लाभ = 1000000 का 10% = 100000 रु. ...(i)
माना कि मकान का किराया x रु. वार्षिक है।
मरम्मत के लिए अलग रखी गयी धन राशि

$$= \frac{12 \cdot 5x}{100}$$

शेष धन राशि

$$= x - \frac{12 \cdot 5x}{100} = \frac{87 \cdot 5x}{100} \text{ रु.} \quad ...(ii)$$

वार्षिक टैक्स = 3320 रु. ...(iii)

$$\therefore \text{ लाभ} = \frac{87 \cdot 5x}{100} - 3320 \quad ...(iv)$$

अब समीकरण (i) तथा (iv) से

$$100000 = \frac{87 \cdot 5x}{100} - 3320 \text{ रु.}$$

$$\Rightarrow \frac{87 \cdot 5x}{100} = 100000 + 3320$$

$$= 103320$$

$$\therefore x = \frac{103320 \times 100}{87 \cdot 5} = 118080 \text{ रु.}$$

$$\therefore 1 \text{ माह का किराया} = \frac{118080}{12} = 9840 \text{ रु.}$$

63. (2) माना कि दुकानदार 100 किलोग्राम वस्तु 100 रु. में खरीदता है। क्योंकि वह खरीदने में 10% बेईमानी करता है। अतः वास्तव में वह 100 + 10 = 110 किलोग्राम वस्तु प्राप्त करता है।
∴ 110 किलोग्राम वस्तु का क्रय मूल्य = 100 रु. ...(i)
क्योंकि वह बेचने में भी 10% की बेईमानी करता है। अतः 100 किलोग्राम के बदले वह 90 किलोग्राम ही देता है।
∵ 90 किलोग्राम को बताता है 100 किलोग्राम

$$\therefore 1 \text{ किलोग्राम को बताता है} = \frac{100}{90} \text{ किलोग्राम}$$

∴ 110 किलोग्राम को बताता है

$$= \frac{110 \times 100}{90} = \frac{1100}{9} \text{ किलोग्राम}$$

परन्तु भाव वही रखता है जिस पर वह वस्तु को खरीदता था।

इस प्रकार,

110 किलोग्राम का वि.मू. $= \frac{1100}{9}$ किलोग्राम

का क्र.मू. $= \frac{1100}{9}$ रु. ... (ii)

अब समीकरण (i) व (ii) से,

लाभ $= \frac{1100}{9} - 100 = \frac{200}{9}$ रु.;

$\therefore$ लाभ % $= \frac{200}{9}\% = 22\frac{2}{9}\%$

64. (1) फोटो की पहली 12 प्रतियों का वि.मू.

$= 25$ रु.

$\therefore$ फोटो की पहली 12 प्रतियों पर लाभ = 5 रु.

$\therefore$ फोटो की पहली 12 प्रतियों पर लागत मूल्य

$= 25 - 5 = 20$ रु.

इस प्रकार, 20 प्रतियों का लागत मूल्य

$= 35 - 7 = 28$ रु.

$\Rightarrow$ 12 प्रतियों के बाद 8 प्रतियों का लागत मूल्य

$= 28 - 20 = 8$ रु.

$\Rightarrow$ 12 प्रतियों के बाद 1 प्रति का लागत मूल्य

$= \frac{8}{8} = 1$ रु.

$\therefore$ पहली 30 प्रतियों का लागत मूल्य = पहली 12 प्रतियों का लागत मूल्य + शेष 18 प्रतियों का लागत मूल्य $= 20 + 18 = 38$

$\because$ लाभ = 10 रु.

$\therefore$ विक्रय मूल्य $= 38 + 10 = 48$ रु.

65. (2) माना कि राम के लिए घोड़े का क्रय मूल्य

$= 100$ रु. था ... (i)

तथा हानि प्रतिशत x था।

$\therefore$ श्याम के लिए क्रय मूल्य $= 100\left(1 - \frac{x}{100}\right)$

$\therefore$ मोहन के लिए क्रय मूल्य

$= 100\left(1-\frac{x}{100}\right)\left(1-\frac{x}{100}\right)$

$\because$ मोहन का लाभ = 44%

$\therefore$ मोहन के लिए विक्रय मूल्य

$= 100\left(1-\frac{x}{100}\right)\left(1-\frac{x}{100}\right)\left(1+\frac{44}{100}\right)$ ... (ii)

परन्तु मोहन का विक्रय मूल्य

= राम का क्रय मूल्य

$\therefore 100\left(1-\frac{x}{100}\right)\left(1-\frac{x}{100}\right)\left(1+\frac{44}{100}\right) = 100$

$\Rightarrow \left(1-\frac{x}{100}\right)\left(1-\frac{x}{100}\right)\left(1+\frac{44}{100}\right) = 1$

$\Rightarrow \left(1-\frac{x}{100}\right)\left(1-\frac{x}{100}\right) = \frac{100}{144} = \frac{10\times10}{12\times12}$

$\Rightarrow \left(1-\frac{x}{100}\right)^2 = \left(\frac{10}{12}\right)^2$

$\Rightarrow \left(1-\frac{x}{100}\right) = \frac{10}{12}$

$\Rightarrow -\frac{x}{100} = \frac{10}{12} - 1 \Rightarrow \frac{-2}{12} = \frac{-x}{100}$

$\therefore x = \frac{100\times2}{12} = \frac{50}{3} = 16\frac{2}{3}\%$

अर्थात्, राम ने श्याम को $16\frac{2}{3}\%$ हानि पर बेचा।

66. (3) माना कि मशीन का प्रारंभिक मूल्य = 100 रु. था।

$\therefore$ थोक विक्रेता का विक्रय मूल्य

$= 100 + 20 = 120$ रु. ... (i)

अर्थात् दुकानदार का क्रय मूल्य = 120 रु.

$\therefore$ दुकानदार का विक्रय मूल्य

$= 120 + 120 \times \frac{25}{100} = 150$ रु. ... (ii)

दोनों विक्रय मूल्यों का अन्तर

$= 150 - 120 = 30$ रु.

$\because$ जब दोनों वि.मू. का अन्तर 30 रु. होता तो प्रारंभिक मूल्य = 100 रु. है।

$\therefore$ जब दोनों वि.मू. का अन्तर 129 रु. हो, तो प्रारंभिक

मूल्य $= \frac{100\times129}{30} = 430$ रु.

67. (1) माना कि उसने 100 पुस्तकों का विक्रय किया और प्रत्येक का लागत मूल्य 100 रु. है।

$\therefore$ एक पुस्तक का (अंकित) मूल्य

$= 100 + 30 = 130$ रु.

आधी (अर्थात् 50) पुस्तकों का अंकित मूल्य अर्थात् वि.मू.

$= 130 \times 50 = 6,500$ रु.

एक चौथाई (अर्थात् 25) पुस्तकों का अंकित मूल्य $= 25 \times 130 = 3,250$ रु.

बट्टा (15% की दर से)

$= 3250 \times \frac{15}{100} = 487{\cdot}50$ रु.

$\therefore$ वि.मू. $= 3250 - 487{\cdot}50 = 2762{\cdot}50$ रु.

शेष एक चौथाई (अर्थात् 25) पुस्तकों का अंकित मूल्य = 3,250 रु.

बट्टा (2 × 15% की दर से)

$= 3250 \times \frac{30}{100} = 975$ रु.

$\because$ विक्रय मूल्य $= 3250 - 975 = 2,275$ रु.

इस प्रकार कुल विक्रय मूल्य

$= 6500 + 2762{\cdot}50 + 2275$

$= 11537{\cdot}50$ रु.

$\because$ कुल लागत मूल्य

$= 100 \times 100 = 10,000$ रु.

$\therefore$ कुल लाभ $= 1537{\cdot}50$ रु.

$\therefore$ लाभ % $= \frac{1537{\cdot}50\times100}{10,000} = 15{\cdot}3750$

$= 15$

68. (4) घोड़ा तथा गाड़ी का कुल क्रय मूल्य

$= 1800$ रु.

लाभ % $= \frac{245}{9}\%$

विक्रय मूल्य $= 1800\left(1+\frac{245}{900}\right)$

$= 1800 \times \frac{1145}{900} = 2290$ रु.

माना कि घोड़ा का क्रय मूल्य = x रु. एवं तो गाड़ी का क्रय मूल्य = (1800 − x) रु.

अब 10% लाभ पर घोड़ा का विक्रय मूल्य

$= x \times \left(1+\frac{10}{100}\right) = x \times \frac{11}{10} = \frac{11x}{10}$ रु.

तथा 30% लाभ पर गाड़ी का विक्रय मूल्य

$= (1800 - x)\left(1+\frac{30}{100}\right)$

$= (1800 - x)\left(\frac{13}{10}\right)$ रु.

$\Rightarrow$ अब कुल विक्रय मूल्य

$= \frac{11x}{10} + (1800 - x)\frac{13}{10} = 2290$ रु.

$\Rightarrow \frac{11x}{10} + 2340 - \frac{13x}{10} = 2290$

$\Rightarrow -\frac{2x}{10} = -50$

$\therefore x = 250$ रु.

अतः घोड़ा का क्रय मूल्य = 250 रु.